

Nistor Laura

Éghajlatváltozás szociológiai olvasatban

Európai közvélemény-kutatások
romániai vonatkozásai

Presă Universitară Clujeană

NISTOR LAURA

•

ÉGHAJLATVÁLTOZÁS SZOCIOLÓGIAI OLVASATBAN

Európai közvélemény-kutatások romániai vonatkozásai

NISTOR LAURA

**ÉGHAJLATVÁLTOZÁS
SZOCIOLÓGIAI OLVASATBAN**

**Európai közvélemény-kutatások
romániai vonatkozásai**

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ / KOLOZSVÁRI EGYETEMI KIADÓ

2022

Referenți științifici:

Conf. univ. dr. Bakó Rozália Klára

Conf. univ. dr. Sántha Ágnes-Rózsa

ISBN 978-606-37-1543-3

© 2022 Autoarea volumului. Toate drepturile rezervate.
Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autoarei, este interzisă și se pedepsește conform legii.

Universitatea Babeș-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@ubbcluj.ro
<http://www.editura.ubbcluj.ro>

Tartalomjegyzék

Cuprins	7
Contents	9
Rezumat	11
Abstract	15
Bevezető	19
1. fejezet	
Visszatekintés. Környezettudatosság a romániai társadalomban	25
Fizetési hajlandóság a szennyezés megelőzése érdekében: a tiszta környezet indirekt értékelése	25
Környezettudatos világnézet: a NEP Skála Romániában	32
Fizetési hajlandóság az éghajlatváltozással kapcsolatban	36
Korábbi elemzések tapasztalatai: kiindulópontok a jelen kutatáshoz	40
2. fejezet	
Éghajlatváltozás szociológiai olvasatban	43
Éghajlatváltozás: meghatározás	43
Az éghajlatváltozás szociológiai megközelítései	49
Éghajlatváltozás: a közvélemény-kutatások témája	51
Szocio-demográfiai háttér és éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök és cselekvések	56
Éghajlatváltozás: mennyire komoly gond... más problémához képest?	65

3. fejezet

Éghajlatváltozás: komoly, de kevésbé fontos probléma.

Egy évtized romániai trendjei	69
Adatok forrása, módszertani pontosítás	69
Éghajlatváltozás: a nem annyira fontos probléma	71
Az éghajlatváltozás fontosságának és súlyosságának meghatározó változói	83

4. fejezet

Az éghajlatváltozással kapcsolatos tudás.

Az éghajlatváltozás megoldásaival kapcsolatos

attitűdök	93
Az éghajlatváltozással kapcsolatos tudás	93
Az éghajlatváltozás elleni lépések pozitív kimenetelével kapcsolatos álláspontok	101

5. fejezet

Éghajlatváltozás elleni egyéni cselekvések **115** |

A környezettudatos cselekvések problémáiról – röviden	115
Egyéni cselekvések a romániai mintákban	119

Konklúzió helyett: éghajlatváltozás és pandémia **135** |

Könyvészet **145** |

Cuprins

Contents	9
Rezumat	11
Abstract	15
Introducere	19
Capitolul 1	
Retrospectivă. Atitudini față de mediu în societatea românească	25
Dispoziții de plată pentru prevenirea poluării: valoarea indirectă a mediului curat	25
Viziuni pro-mediu: Scala NEP în România	32
Dispoziții de plată în legătură cu schimbările climatice	36
Rezultatele analizelor precedente: puncte de pornire pentru cercetarea de față	40
Capitolul 2	
Schimbările climatice din perspectivă sociologică	43
Definiția schimbării climatice	43
Abordările sociologice ale schimbării climatice	49
Schimbarea climei: tema anchetelor sociologice	51
Influența variabilelor socio-demografice asupra atitudinilor și comportamentelor față de schimbările climatice	56
Cât este de serioasă problema schimbării climei față de alte probleme?	65

Capitolul 3

Schimbarea climei: o problemă serioasă, dar mai puțin importantă. Tendințele unui deceniu în societatea

românească	69
Sursa datelor, precizări metodologice	69
Schimbarea climei: o problemă mai puțin importantă	71
Variabilele determinante ale importanței și seriozității schimbării climatice	83

Capitolul 4

Cunoștințele despre schimbarea climatică. Atitudini față de modalitățile de rezolvare a schimbării climatice

Cunoștințe despre schimbarea climatică	93
Atitudini față de rezultatul pozitiv al măsurilor de prevenire a schimbării climatice	101

Capitolul 5

Comportamente la nivel individual împotriva schimbării climatice

Pe scurt despre problemele comportamentelor pro-mediu	115
Comportamente individuale în societatea românească	119

În loc de concluzii: schimbarea climatică în contextul pandemiei

Bibliografie

Contents

Romanian abstract	11
Abstract	15
Introduction	19
Chapter 1	
Retrospective. Environmental Concern in the Romanian Society	25
Willingness to Pay for Pollution Prevention: The Indirect Value of a Clean Environment	25
Environmental Worldviews: The NEP Scale in Romania	32
Willingness to Pay for Climate Change Prevention	36
The Results of Previous Analyses: Starting Points for the Present Research	40
Chapter 2	
Climate Change from Sociological Perspectives	43
Defining Climate Change	43
Sociological Approaches of Climate Change	49
Climate Change: The Topic of Sociological Surveys	51
The Role of Socio-Demographical Variables on Climate Change Related Attitudes and Behaviours	56
The Seriousness of Climate Change vs. Other Problems	65
Chapter 3	
Climate Change: A Serious, but Less Important Problem. A Decade Long Trends in the Romanian Society	69
Source of Data, Methodology	69

Climate Change: A Less Important Problem	71
Influencing Variables of the Importance and Seriousness of Climate Change	83
Chapter 4	
Knowledge about Climate Change. Attitudes towards the Solving of Climate Change	93
Knowledge about Climate Change	93
Attitudes about the Positive Outcomes of Climate Change Prevention Measures	101
Chapter 5	
Individual-Level Behaviours against Climate Change	115
A Short Review of the Problems related to Pro-Environmental Behaviours	115
Individual-Level Behaviours in the Romanian Society	119
Instead of Conclusions: Climate Change in the Context of the Coronavirus Pandemic	135
References	145

Rezumat

Schimbările climatice din perspectivă sociologică. Date referitoare la România din anchete sociologice europene

Tema primordială a cărții de față este reprezentată de atitudinile și comportamentele populației din România față de schimbările climatice. Cum și în ce măsură s-au schimbat aceste atitudini și comportamente în ultimul deceniu, cum se prezintă România în comparație regională și europeană – sunt întrebări la care căutăm răspuns prin analiza unor date provenite din cercetările Eurobarometer.

Prin seriile de cercetări intitulate Special Eurobarometer Climate Change putem lesne trasa o serie de tendințe ale opiniei publice. Evident, rapoartele de cercetare ale acestor studii sunt disponibile pe site-ul Comisiei Europene, însă analiza de față aduce abordări mai detaliate, analize mai complexe ce sunt întreprinse asupra bazelor de date corespunzătoare acestor anchete. Astfel, pe lângă trasarea tendințelor legate de evoluția atitudinilor și comportamentelor referitoare la schimbările climatice, obiectivul cercetărilor a constat și în studiul acelor factori care determină variațiile acestor atitudini. Ce rol au variabilele socio-demografice, precum și cele specifice legate de mediu și climă în segmentarea unor atitudini și comportamente specifice față de schimbările climatice – sunt întrebări recurente ale analizelor.

Variabilele dependente vizează: percepția seriozității și importanței schimbării climatice, rolul acordat diferiților agenți în gestionare crizei climatice, cunoștințe legate de tema schimbării

climatiche, gestionării crizei și comportamente la nivel individual realizate cu scopul prevenirii schimbării climatice.

O parte din analizele cuprinse în acest volum sunt fragmente ale unor cercetări pe care le-am realizat în prealabil și care tratează anumite teme într-un mod mult mai detaliat (de ex. Nistor, 2009, 2010a,b, 2013, 2021, 2022). O altă parte a analizelor, de exemplu cele legate la cunoștințe și comportamente referitoare la schimbările climatice sunt însă prezentate aici pentru prima dată. Pe parcursul tuturor capitolelor am încercat să adopt un limbaj mai puțin complex, în ideea să largesc aria cititorilor: dedic acest text studenților mei, precum și tuturor acelor cititori în limbă maghiară care doresc să primească o viziune de ansamblu asupra preocupării societății românești față de problema schimbării climatice din perioada 2009–2021.

În primul capitol tema schimbării climatice este abordată dintr-o perspectivă destul de specifică: pornind de la dispozițiile de plată pentru protejarea mediului schițez acel punct de plecare pe baza căruia pot fi, mai apoi, interpretate atitudinile specifice față de schimbările climatice. În al doilea capitol sunt descrise specificile abordări sociologice ale schimbării climatice, sunt prezentate o serie de anchete sociologice în care schimbarea climei constituie temă de cercetare, precum și acele variabile pe baza cărora se încearcă distincția unor segmente de populație la nivelul cărora găsim preocupări specifice față de schimbările climatice (de ex. rolul educației, al identificării politice etc.). Al treilea capitol prezintă variabilele prin care cercetările Special Eurobarometer au abordat cunoștințele, cognițiile populației referitoare la schimbările climatice. Capitolul patru cuprinde analiza comportamentelor la nivel individual și casnic referitoare la stoparea, gestionarea problemei schimbării climatice. Volumul se încheie fără o concluzie

tranșantă: schimbările climatice sunt în curs, iar contextual pandemic adaugă noi accente și provocări acestui fenomen.

Totuși, pe baza datelor analizate, se pot trasa anumite direcții: societatea românească este relativ puțin preocupată de schimbările climatice, acestea apar ca probleme serioase, dar totuși prea puțin importante pentru a genera comportamente sau preocupări vaste la nivel individual. Majoritatea cetățenilor sunt de părere că această problemă distantă și abstractă trebuie rezolvată la nivel macro (guvernamental sau și mai abstract, la nivel european sau global). Pe tot parcursul perioadei se schițează însă două aspecte primordiale: variabilele de statut educațional, precum și cele specifice legate de mediu au rol explicativ în ceea ce privește variațiile preocupărilor față de schimbările climatice. Resursa preocupărilor pentru schimbările climatice o reprezintă cei cu nivel de educație superior, precum și cei care sunt, la modul general, pro-mediu în atitudini și comportamente. Este vorba despre un public prea puțin numeros, cel puțin comparativ cu ceea ce vedem la nivelul unor țări nordice sau vestice din Europa, însă reprezintă un public la nivelul căruia putem schița o coerență conceptuală în ceea ce privește problema abordată: cei care știu mai multe despre problemă, judecă problema în termeni mai serioși, sunt mult mai dedicați rezolvării ei.

Abstract

Climate Change from a Sociological Perspective. Romanian Aspects of European Opinion Polls

The analyses included in this volume seek to answer the question as to what can be said about the Romanian society's attitude towards and their actions concerning climate change – based on the past decade's sociological data. The answers obtained do not rely on own empirical research but on the surveys conducted in the past decade in the framework of Special Eurobarometer Climate Change. In the light of the research reports, these data can be easily read and interpreted on the European Commission's website, but more complex sociological investigations presuppose the performance of analyses relying on databases serving as the foundation for the relevant reports. Therefore, the purpose of my research is to make use of the databases and create a Romanian-level sensitivity chart with regard to the past decade's climate change while also attempting to take a look beyond the trends in a bid to answer whether there are at all and, if so, which are the major sociodemographic explanatory variables that could be linked to climate-change-related attitudes. The performed analysis is not all-encompassing. Special Eurobarometer research on climate change takes a number of approaches, in particular assessing the severity of the problem, engagement aimed at finding solutions to the problem, and so on. My analyses look into the issue in the most general terms, examining the level of importance citizens of Romania attach to this problem area and trying to elucidate if

there are any social background variables along which climate-change-related sensitivity could be segmented.

Part of the analyses included herein constitute fragments of some previously published works discussing the issue in more detail (e.g. Nistor, 2009, 2010a,b, 2013, 2021, 2022), whereby the present passages serve as the collection and simplified, easier-to-read renditions of earlier writings. On the other hand, several new questions also arise in the presented discussions such as the level of knowledge and information in connection with climate change, carrying out actions aimed at stopping/mitigating climate change, etc. Hence, I recommend this work to my students and all readers in Hungarian who are interested in the climate-related attitudes and climate protection actions of the Romanian society.

The first chapter takes a fairly distant approach to the subject: I set out from the conditional valuation of environment protection (willingness to pay for it) and outline the starting position based on which the more specific (e.g. climate change) environmental attitudes can be interpreted. The second chapter adopts a sociological perspective in its addressing climate change: it touches upon the crucial topics and challenges of the opinion polls on climate change and takes into account the variables commonly used for revealing climate sensitivities specific to various populations under examination. The third chapter explores the variables associated with knowledge on climate change and in this context endeavours to identify the explanatory variables. Chapter four provides an overview of the actions aimed to put an end to climate change. The volume ends without a conclusion: climate change is still an ongoing anthropogenic process, in relation to which the pandemic creates new problem areas and possible scenarios – the closing remarks of the volume line up some of these issues.

Even though we fail to draw a clear conclusion, the incorporated analyses do indicate certain directions. Such a tendency is that in Romania the theoretical and practical matter of climate change is a topic heavily dependent on educational attainment and elite status. Nevertheless, it is not a random manifestation among the population: all models presented so far suggest a correlation between values, attitudes, and actions connected to climate change. Accordingly, there is a highly educated segment among the general population that is committed to all aspects of the cause of climate change, ranging from attitudes to actions. A question and a challenge that can most probably be answered with the help of politics, media representations, and educational programmes is as follows: How can we increase the size of this segment, and what should be done in order for climate change to become a social matter in the country?

Bevezető

*„...rengeteg problémáért, mellyel ma a világ szembenéz,
többé-kevésbé a globális felmelegedést szokás hibáztatni”
(Murakami, 2017:131)*

A könyvben közölt elemzések apropóját az éghajlatváltozás témájának 2019-ben megtapasztalt népszerűsége adja, ami nagyrészt Greta Thunberg svéd aktivistához köthető. Thunberg a mozgalom arca és hangja (Franz-Lien, 2019), az általa 2018-ban kezdeményezett pénteki klímasztrájkoknak¹, és az ezt övező klímavédő diskurzusoknak és akcióknak hatalmas mobilizációs ereje és sajtóvisszhangja volt. A Time magazin a 2019-es év emberének nevezte² Thunberget. A mozgalomnak akadtak támogatói és ellenzői; magánszemélyek és intézmények nyilvánítottak véleményt Thunberg személye és/vagy az általa képviselt értékek mellett vagy ellen (Tucker, 2019; Krieger, 2020). Egyesek amellett érveltek, hogy a progresszív agendát a jövőben a gyerekek és a tinédzserek fogják képviselni (Holmberg és Alvinus, 2020). A Thunberg-kontextus kapcsán a szociológusok a diszciplína figyelmét hívták fel az éghajlatváltozás mint társadalmi jelenség fontosságára és a téma hangsúlyosabb beemelésére a szociológia tanításába (Liu és Szasz, 2019). Összeesküvés-elméletek születtek, amelyek a Thunberg-jelenség mögött álló alkukra hívták fel a figyelmet (Morningstar, 2019) stb.

¹ A pénteki klímasztrájkok és megmozdulások a *Fridays for Future* nevet viselik (www.fridaysforfuture.org).

² <https://time.com/person-of-the-year-2019-greta-thunberg/>

Az éghajlat-téma olyannyira topon volt 2019-ben, hogy tágabb értelemben is környezetvédelmi mozgalmak szerveződtek, amelyek a környezetszennyezés különböző aspektusainak méréséklésére buzdítottak. A közösségi média, az add tovább jellegű üzenetek és hashtagek nagyban hozzájárultak az olyan mozgalmakhoz, mint pl. a 2019-es *Plastic Free July*³. 2019-re iparágak tűzték zászlójukra a környezettudatosságot. Pl. a méretes ökológiai lábnyommal rendelkező divatipar legnagyobb 2019-es kihívása az ágazat zöldítése volt, amely az egyre intenzívebb fogyasztói nyomás miatt is szükséges – derült ki az iparág vezetői körében végzett globális kutatásból (BoF – McKinsey, 2018).

Ezek a 2019-es nagy történések arra készítetnek, hogy feltegyem a kérdést: vajon a második környezetvédelmi eufória korszakát éljük? A kérdés arra utal, hogy a szakirodalom az 1960-as évek végére, 1970-es évek elejére teszi az amerikai társadalom környezetvédelmi eufóriájának korszakát. Ekkor derült fény pl. a Love Canal-ügyre és a DDT-szennyezésre, amelyeket a média nagy sikerrel tematizált, következésképpen a polgárok környezet iránti érzékenysége elindította az első környezetvédelmi akciókat, civil szervezeteket és politikai intézményeket (Dunlap, 1991). A közvélemény-kutatóknak azóta sem sikerült az amerikai polgárok körében hasonló környezetvédelmi érzékenységet mérni. A 2019-ben tapasztalt akciók és média-visszhangok kapcsán úgy tűnhet tehát, hogy ha nem is kimondottan Amerikában, de globálisan talán beszélhetünk egy környezetvédelmi eufóriáról.

Napjainkig. Amikor e sorokat írom, kevésbé vagyok már erről meggyőződve, hisz a koronavírus világiárvány közepén járunk, és arról olvasok, hogy a kijárási tilalmak, a lelassult gazdasági folyamatok következményeként számos országban javult a környezet,

³ www.plasticfreejuly.org

különösen a levegő minősége, csökkent a széndioxid-terhelés (Bowler, 2020). Az éghajlatváltozás problémája tehát ideig-óráig önmagától megoldódik!? Feltételezhetően nem csak a környezet állapotának pillanatnyi javulása miatt, hanem a közvélemény ciklikussága miatt is várhatunk arra (Downs, 1972), hogy a világjárvány közepette egy időre elforduljunk az éghajlatváltozás problémájától, és helyette az egészség, az élet esendősége és törékenysége legyen egy ideig a kortárs világ nagy témája. Természetesen az sem kizárt, amit a járvány közepén a legoptimistábbak megfogalmaznak: ha épen kijövünk a pandémiából egy új korszak veszi kezdetét, amikor jobban figyelünk majd egymásra és a környezetre (Politico, 2020).

A jövő forгатókönyveinek fejtegetése nem e könyv témája. Maradjunk tehát abban, hogy a 2019-es események apropóján értelmet nyert megvizsgálni, hogy a számok tükrében mit mondhatunk el az éghajlatváltozással kapcsolatos érzékenységről a romániai társadalom esetében. Tíz évvel később... Ugyanis legutoljára a 2009-es Special Eurobarometer adatai alapján fejtettem ki a romániai lakosság éghajlatváltozással kapcsolatos álláspontjait (Nistor, 2013). Egy bő évtized telt el azóta is, hogy 2009-ben és 2010-ben a romániai lakosság általában vett környezettudatosságáról vagy ennek speciális aspektusairól beszámoltam (Nistor, 2009, 2010a,b). Tudomásom szerint azóta sem születtek hasonló elemzések, így tehát érdemes visszatérni a kérdéshez: mit mondhatunk el a romániai társadalom környezettudatosságáról, jelen esetben az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeiről az utóbbi tíz év szociológiai adatai alapján?

Az elkövetkező oldalakon közölt elemzések erre a kérdésre igyekeznek felelni. A válaszok alapjául nem saját empirikus kutatások szolgálnak, hanem olyan nemzetközi vagy országos szociológiai közvélemény-kutatások, mint pl. a Special Eurobarometer

utóbbi évtizedének felmérései a környezettel, éghajlatváltozással kapcsolatosan. Ezek az adatok kutatási jelentések alapján könnyen olvashatók az Európai Bizottság honlapján, viszont a komplexebb szociológiai vizsgálatok feltételezik a jelentések alapjául szolgáló adatbázisokon alapuló másodelemzést. Kutatásom célja tehát az, hogy az adatbázisok alapján megrajzoljam az utóbbi évtized éghajlatváltozással kapcsolatos romániai érzékenységet, és hogy a trendeken túl megválaszoljam a kérdést, léteznek-e, illetve ha igen, melyek azok a fontosabb szocio-demográfiai magyarázó változók, amelyek összefüggésbe hozhatók az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdökkel. Elemzésem nem kimerítő jellegű: az éghajlatváltozással kapcsolatban a Special Eurobarometer kutatások számos megközelítést alkalmaznak, vizsgálják a probléma súlyosságának megítélését, a probléma megoldásával kapcsolatos szerepvállalásokat stb. Elemzéseimben legáltalánosabb értelemben vizsgálom a kérdést: mennyire fontos egyáltalán ez a probléma a romániai polgároknak? Léteznek-e olyan társadalmi háttérváltozók, amelyek mentén szegmentálhatjuk a klímaváltozással kapcsolatos érzékenységet?

Az itt közölt elemzések egy része töredékét képezi olyan korábban már megjelent munkáknak, amelyek részletesebben tárgyalják a kérdést (pl. Nistor, 2009, 2010a,b, 2013, 2021, 2022), így jelen sorok előbbi munkák gyűjteményeként, egyszerűbb, olvasmányosabb lenyomataként is olvashatók. Ugyanakkor újabb kérdéseket is tárgyalnak: pl. az éghajlatváltozással kapcsolatos tudás és információk helyzetét, az éghajlatváltozás megállíthatóságát célzó cselekvések végzését stb.

Az első fejezetben igen távolról közelítem meg a kérdést: a környezetvédelem feltételes értékeléséből (fizetési hajlandóság a környezetvédelem érdekében) indulok ki, és felvázolom azt a startpozíciót, amelynek talaján a specifikusabb környezetattitű-

dők értelmezhetők. A második fejezet szociológiai olvasatban ír az éghajlatváltozásról: megemlíti az éghajlatváltozással kapcsolatos közvélemény-kutatások fontosabb témáit és kihívásait, valamint azokat a változókat, amelyeket rendszerint arra használnak fel, hogy a populációk körében jellemző klíma-érzékenységeket tárjanak fel. A harmadik fejezet az éghajlatváltozással kapcsolatos tudásra vonatkozó változókat sorolja fel, ezek kapcsán keres magyarázó változókat. A negyedik fejezet az éghajlatváltozás megfékezését célzó cselekvések végzéséről mutat képet. A kötet konklúzió nélkül zárul, az éghajlatváltozás egy még mindig zajló, antropogén folyamat, amely kapcsán a pandémia újabb gondokat és lehetséges forgatókönyveket hoz felszínre – a zárógondolatok ezek közül mutatnak be néhányat.

Könyvem írásakor igyekeztem közérthetően fogalmazni, így az alábbi sorokat egyaránt ajánlom szociológus hallgatóimnak és a téma iránt érdeklődő közönségnek. A kötet célja nem terjed ki az éghajlatváltozással kapcsolatos klimatológiai és klíma-politikai álláspontok tárgyalására. Kiindulópóztusnak tekintem az antropogén éghajlatváltozás tudományosan bizonyított tényét, és ebben a keretben kezelem a társadalom viszonyulását a tárgyalt kérdéskörökhöz.

1. fejezet

Visszatekintés. Környezettudatosság a romániai társadalomban

Fizetési hajlandóság a szennyezés megelőzése érdekében: a tiszta környezet indirekt értékelése

Egy évtizeddel ezelőtt a World Values Survey (WVS) és az European Values Survey (EVS) alapján elemeztem⁴ a romániai társadalom környezettudatosságát az 1999, 2005 és 2008-as években (Nistor, 2009, 2010a,b). A két nemzetközi felmérés nem bővelkedett környezettudatossággal kapcsolatos kérdésekben, így az elemzésem főként a fizetési hajlandóságban megnyilvánuló környezettudatosságot vizsgálta. Egész pontosan azt a kérdést járta körül, hogy a kérdezettek hajlandók lennének-e lemondani jövedelmük egy részéről, ha ezzel a „gesztussal” hozzájárulnának a környezetszennyezés csökkenéséhez. Később ugyanezt a változót vizsgáltam az éghajlatváltozással kapcsolatban (Nistor, 2013). Az alábbiakban röviden összefoglalom az elemzések következtetéseit, ezáltal érthetőbbé válik az a startpozíció, amelyhez viszonyítva a későbbi változásokat értékelni tudjuk. Természetesen az említett szociológiai kutatások néhány más, környezettel kapcsolatos attitűdre és cselekvésre is rákérdeztek, így röviden az ezek kapcsán született eredményekre is kitérek.

A környezetvédelemmel kapcsolatos fizetési hajlandóság egész pontosan arra vonatkozik, hogy a kérdezett odaadná-e a jövedelme

⁴ A kutatásokhoz kapcsolódó adatbázisokat a GESIS Zacat oldaláról töltöttem le. Ezek az adatok kutatási célokra ingyenesen hozzáférhetők. (<https://www.gesis.org/en/home>)

egy részét, ha ezt az összeget a környezetszennyezés megelőzésére fordítanák, elfogadna-e adónövekedéseket, ha tudná, hogy az így begyűjtött pénzt a szennyezés csökkentésére fordítanák. Ugyanakkor ide kapcsolódik az a kérdés is, amely a költségek „kiszervezésére”, az egyéni felelősségvállalás csökkentésére vonatkozik: a kormány hozzon megoldásokat a környezetszennyezés ellen, egyéni költségek nélkül⁵.

A fizetési hajlandóság vizsgálatának (*willingness to pay, willingness to sacrifice*) széles szakirodalma van, jelen könyvben nem kívánom részletesen ismertetni a témát, korábbi elemzéseimben ezt részletesen megtettem (Nistor, 2009, 2010a,b, 2013). Mégis fontos néhány dolgot kiemelni, amelyek segítenek az eredmények körültekintő értelmezésében.

A fizetési, áldozatvállalási hajlandóságot vizsgáló kérdéstípusok a feltételes értékeléseket (*contingent valuation*) vizsgáló kutatásokra jellemzőek. Ezek a kutatások abból a feltevésből indulnak ki, hogy az emberek annál inkább hajlandóak fizetni/többet fizetni/anyagi áldozatot hozni valamiért, minél inkább fontos számukra a vizsgált dolog (Kotchen és Reiling, 2000). Ez a kérdezési technika tehát széles körben elterjedt, mivel többek között segít megérteni az olyan javak értékét, amelyekkel rendszerint nem kereskedünk a piacon (pl. környezet állapota). Természetesen a hajlandóságot vizsgáló kérdések nem alkalmasak arra, hogy általánosításokat vonjunk le belőlük a konkrét cselekvésekre nézve. A kérdezett csupán egy hipotetikus szituációról dönt, és azzal kapcsolatban is léteznek adatok, hogy egy-egy konkrét dologgal kapcsolatos fizetési hajlandóság nem mindig korrelál pozitívan az ugyanazzal a dologgal kapcsolatos tényleges ráfordítási cselekvéssel (Diamond és Hausman, 1994). (Értsd: lehet, hogy elvileg

⁵ Az EVS 2008-as kutatásban csak a jövedelem egy részének környezetvédelmi célokra való felajánlása szerepelt.

odaadnám jövedelmem egy részét a környezet védelme érdekében, de egy konkrét, környezetvédelmet célzó adománygyűjtő kampány esetén inkább húzódozom, vagy nem adományozok.) Arra nézve viszont számos bizonyíték van, hogy az attitűdök szintjén összefüggést találunk az általában vett pozitív környezetattitűdök és a környezettel kapcsolatos fizetési hajlandóság között (Kotchen és Reiling, 2000).

A kérdést nagyban árnyalja az úgynevezett *warm glow*-hatás (Kahneman és Knetsch, 1992), amit magyarul megelégedésnek, jóérzésnek, melegség-érzésnek fordíthatunk, és arra vonatkozik, hogy a válaszadó rendszerint elégtételt érez, amikor igennel válaszol a fizetési hajlandóságot vizsgáló kérdésekre. Ewert és Galloway (2009) szerint a *warm glow*-t tökéletlen altruizmusként (*impure altruism*) is felfoghatjuk, mivel valamilyen közjával kapcsolatos elméleti hajlandóság kifejezésekor az egyének önmaguknak is elégtételt szereznek, hisz úgy járnak el – elméletben –, ahogy ezt a közjavak „megérdemlik”. Más szóval: a fizetési hajlandóság magán viseli az elvárt válaszadási mód torzító hatását.

Visszatérve az 1999–2008-as helyzetre, a kutatások azt mutatják, hogy a fizetési hajlandóság Romániában kevésbé népszerű, mint a környező országokban, vagy akár a teljes mintában (1999-ben 33 ország vett részt az EVS-kutatásban). 1999-ben a romániai válaszadók 44%-a értett egyet azzal, hogy odaadná jövedelme egy részét⁶, ez az arány 2005-ben még alacsonyabb, 35%. Viszont 2008-ban már a válaszadók több mint fele (60%) viszonyult pozitívan a fizetési hajlandósághoz. A trendet elég nehéz értelmezni: valószínűleg arról van szó, hogy 2005-ben, amikor a romániai gazdaság növekedésnek indult, a válaszadók kevésbé

⁶ Egyetértők és teljesen egyetértők aránya azzal a kijelentéssel kapcsolatban, hogy: Odaadnám jövedelmem egy részét, ha tudnám, hogy ezt az összeget a környezetszennyezés megelőzésére fordítják.

bizonyultak hajlandónak a plusz-jövedelmüket környezeti célokra fordítani, sokkal inkább a fogyasztási javakba fektettek. Ezt a helyzetet korábban Kemmelmeier és társai (2002) írták le: a szerzők arra is utaltak, hogy miután a polgárok egy hosszabb periódusra kiterjedő gazdasági növekedést tudnak maguk mögött, hajlandóbbá válnak a posztmateriális javakba is fektetni. Valószínűleg ez magyarázza a 2008-as évben megnyilvánuló magas fizetési hajlandóságot⁷.

A környezetvédelmi célból történő adónövekedést⁸ a romániai kérdezettek 39%-a (1999-ben), illetve 32%-a (2005) fogadta volna el. Ezzel szemben a romániai válaszadók többsége (65%-a 1999-ben, 77%-a 2005-ben) hajlott arra, hogy a környezetvédelem költségeit „kiszervezze” a kormánynak, egyéni hozzájárulás nélkül⁹ (Nistor, 2009). A feltételes értékelés korábban kifejtett logikája mentén láthatjuk tehát, hogy a romániai lakosság esetében a vizsgált periódusban a környezetvédelem nem képezett nagy fontossággal bíró kérdést, hisz a válaszolók egyharmada fejezett ki fizetési hajlandóságot.

Amennyiben az 1999-es európai adatokat régióként nézzük, azt látjuk, hogy leginkább a skandináv államok¹⁰ kérdezettjei értenek egyet a fizetési hajlandósággal (67% odaadná jövedelme egy részét, 61% elfogadna adónövekedést). Nyugat-Európában¹¹

⁷ A 2009-es, éghajlatváltozással kapcsolatos fizetési hajlandóság már a 2008-ban kezdődő gazdasági válság hatását tükrözi.

⁸ Egyetértők és teljesen egyetértők aránya azzal a kijelentéssel kapcsolatban, hogy: Elfogadnám az adók növekedését, ha az így begyűlt pénzt a környezet-szennyezés megelőzésére fordítják.

⁹ Egyetértők és teljesen egyetértők aránya azzal a kijelentéssel kapcsolatban, hogy: A kormánynak anélkül kell lépéseket kell tennie a környezetszennyezés csökkentése érdekében, hogy ez nekem pénzbe kerüljön.

¹⁰ Dánia, Svédország, Finnország, Izland.

¹¹ Franciaország, Nagy-Britannia, Németország, Ausztria, Hollandia, Belgium, Észak-Írország, Írország, Luxemburg.

alacsonyabb a fizetési hajlandóság (a válaszadók fele odaadná jövedelme egy részét, 42% elfogadna adónövekedést). Dél-Európában¹² 64% odaadná jövedelme egy részét, illetve 63% elfogadna adónövekedést. Közép-Kelet-Európában¹³, a volt szocialista államokban, ez az arány 62% (jövedelem egy részének felajánlása), illetve 47% (adónövekedés elfogadása). Románia tehát alulteljesíti ezeket a régiós átlagokat, ugyanakkor hasonló eredményeket produkál, mint néhány nyugati ország. De amíg Romániában főleg a nehéz anyagi helyzet tartja vissza a válaszadókat a fizetési hajlandóságtól, addig a nyugati országokban inkább az a valószínűbb magyarázat, hogy ott a polgárok már sokat tettek a környezet védelme érdekében, és nem hajlandók további anyagi jellegű áldozatvállalásokra, ugyanakkor más típusú környezetvédelmi akciókban továbbra is magas arányban vesznek részt (Nistor, 2009).

A fizetési hajlandóság szociológiai magyarázótenyezőinek vizsgálata azt mutatta, hogy mindhárom évben a magasabb iskolázottság, a magasabb jövedelem, a posztmaterialista értékek preferálása, valamint az a meggyőződés, hogy az egyénnek hatása lehet a dolgok menetére megnövelik annak esélyét, hogy a válaszadók fizetési hajlandóságot mutassanak a környezetvédelemmel kapcsolatosan. Ezzel ellentétben, a környezetvédelem költségeinek „kiszervezését” az alacsony iskolázottság, az alacsony jövedelem, a tradicionális értékrend és a fatalizmus magyarázza. Ez a Románia esetében leírt szociológiai modell egybecseng a teljes 1999-es EVS mintán tapasztalható modellel, így tehát általánosnak tűnik az a helyzet, hogy az ún. elit státusz együtt jár a környezettel kapcsolatos fizetési hajlandósággal. Egyrészt azért, mert a magasabb jövedelem és tájékozottság erőforrásokat képeznek

¹² Olaszország, Spanyolország, Portugália, Görögország, Málta, Törökország.

¹³ Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Magyarország, Bulgária, Románia, Horvátország, Szlovénia.

az anyagi ráfordítással kapcsolatban (*enlightenment hypothesis* – Gelissen, 2007), másrészt azért, mert a posztamaterialista értékorientáció elősegíti a nem anyagi természetű javak preferálását (Inglehart, 1990).

Románia esetében az elemzések azt is kimutatták, hogy szemben Európával (Freire, 2006), a fizetési hajlandóságot nem magyarázhatjuk a baloldali politikai identifikációval. Esetünkben sokkal inkább a jobboldali irányultsággal függ össze ez a kérdéskör. Ennek magyarázata, hogy Romániában a szocialista múlt miatt a politikai irányultságoknak más töltete van, a baloldalt sokan összemossák a kommunista múlttal, illetve az ideológiai identifikáció a kérdezettek körében nem mindig egyértelműen érthető fogalom, és ezért magas a nemleges válaszok aránya is ebben a tekintetben (Nistor, 2009).

A 2005-ös adatok esetében azt is megvizsgáltam (Nistor, 2010b)¹⁴, hogy a fizetési hajlandóság mennyire hozható kapcsolatba más környezettel kapcsolatos kérdésekkel. A lokális környezeti problémák¹⁵ észlelése pozitívan befolyásolja a fizetési hajlandóságot. A globális problémák¹⁶ észlelése úgy a fizetési hajlandóságot, mint a költségek „kiszervezését” magyarázza. Az elemzések azt mutatták tehát, hogy a romániai válaszadók esetében nem tudjuk érdemben kijelenteni azt, hogy minél inkább meg tapasztalják a polgárok a helyi környezeti problémákat, annál

¹⁴ A korábbi (Nistor, 2009) elemzésekhez képest itt komplexebb regressziós modelleket használtam. Ezekkel sikerült árnyalni a korábbi eredményeket: a 2009-es publikációban jelzett hatások nagy része megmaradt, ugyanakkor néhány változó esetében pontosabban sikerült bizonyítani, hogy ezek hogyan „viselkednek a komplexebb modellekben.

¹⁵ Milyen mértékben képeznek problémát az ön lakóhelyén az alábbi problémák: ivóvíz minősége, levegő minősége, csatornázás, hulladék kezelése?

¹⁶ Mennyire komolyak véleménye szerint az alábbi globális problémák: globális felmelegedés/üvegházhatás, egyes növény- és állatfajok kihalása, folyók, tavak, óceánok szennyezése?

inkább hajlandóvá válnak áldozatot hozni a környezetvédelemért. Másrészt: a globális problémák fizetési hajlandóságra gyakorolt hatása ambivalens, hisz megnöveli úgy a fizetési hajlandóság esélyét, mint a megoldások kiszervezését. Valószínűleg arról lehet itt szó, hogy a válaszadók nincsenek egyértelműen tisztában azzal, hogy ezeket a távoli, globális és sok esetben absztrakt problémákat hogyan lehetne megoldani. Másrészt, az absztrakt problémák esetében a fizetési hajlandóság is túlságosan elvontnak tűnhet (Nistor, 2009).

A fenti kérdéskörhöz kapcsolódva érdemes megemlíteni azt is, hogy a kérdezettek súlyosabbnak tartják a globális problémákat, mint a helyi gondokat: az ivóvíz, a levegő minőségét a kérdezettek kb. fele tartotta súlyos és nagyon súlyos problémának, a csatornázást és a hulladékkezelést a kérdezettek kb. kétharmada. Ezzel szemben mindhárom globális problémát a kérdezettek több mint kétharmada tekintette súlyosnak, illetve nagyon súlyosnak. A romániai válaszadókat a környezeti távollátás (*environmental hyperopia* – Uzzel, 2000) jellemzi, ami arra utal, hogy a globális problémákat – az intenzívebb médiareprezentációk miatt is (erre utal a globális problémák érzékelésének összefüggése az iskolázottsággal – Gelissen, 2007) – hajlamosak vagyunk komplexebbnek tekinteni, mint a közvetlen környezetünk problémáit (bővebben lásd: Nistor, 2009). Érdeemes viszont megjegyezni, hogy helyi problémákat a városlakók sokkal negatívabban ítélik meg, mint a vidéki válaszadók.

A 2008-as EVS a kutatásba beemelte a környezettudatos világnézetet vizsgáló, *New Environmental Paradigm Scale* rövidített, adaptált verzióját is. Erről a későbbiekben bővebben is szót ejtek, így most csak azt említjük meg, hogy a fizetési hajlandóságot szignifikánsan magyarázza a környezettudatos világnézet. A környezettel kapcsolatos értékrendnek/világnézetnek és a környezeti

problémák észlelésének a függő változóra (fizetési hajlandóság) gyakorolt pozitív, szignifikáns hatása azt is mutatja, hogy létezik koherencia a környezetvédelmi attitűdök szintjén. Azt is érdemes szem előtt tartani, hogy amikor a helyi és globális problémák észlelése hajlamosít fizetési hajlandóságra, akkor az objektív problémákat okolhatjuk a fizetési hajlandóság magyarázóiként. **Amikor viszont a környezetvédő világnézet növeli meg a fizetési hajlandóságot, akkor inkább szubjektív okokról, értékrendbeli hatásokról beszélhetünk.** Erre az objektív problémák – szubjektív értékek (*objective problems – subjective values*) tandemre Inglehart (1995) hívta fel a figyelmet, jelezve, hogy a poszt szocialista államokban rendszerint az objektív környezeti problémák késztetik környezettudatosságra az embereket, míg a „fejlett nyugaton”, ahol a környezet problémái kevésbé súlyosak, a posztmateriális és a környezettudatos értékrend magyarázzák a környezetvédelemmel kapcsolatos attitűdöket, cselekvéseket. Úgy tűnik, hogy Romániában mindkét helyzetet fontos figyelembe venni, legalábbis a vizsgált változók (fizetési hajlandóság) mindkét típusú magyarázatra okot adnak.

Környezettudatos világnézet: a NEP Skála Romániában

Korábbi vizsgálatomban az EVS 2008-as adatai alapján azt is elemeztem, hogy hogyan alakul Romániában a környezet – társadalom viszonyával kapcsolatos világnézet. Ezt az elemzést a *New Environmental Paradigm Scale* (NEP Skála) rövidített, adaptált verzióján keresztül végeztem el (Nistor, 2015). Korábban (Nistor, 2009, 2010a) részletesen ismertettem a NEP Skála lényegét, az alábbiakban tehát csak egy igen rövid kitérőt teszek a kutatási eszközzel kapcsolatosan.

A *New Environmental Paradigm Scale* első alkalmazása az 1970-es évek végén az Egyesült Államokban történt. A skála alkotói (Dunlap és Van Liere, 1978) abból a célból dolgozták ki az eredetileg 12 kijelentésből álló Likert típusú skálát, hogy a gyakorlatban megvizsgálják az amerikaiak környezet és társadalom viszonyával kapcsolatos világnézetet. A kontextust az amerikai társadalomban ebben a periódusban megnyilvánuló „környezetvédelmi eufória” szolgáltatta: amint erre a bevezetőben röviden utaltam, az 1960-as és 1970-es években az amerikai társadalom olyan környezeti katasztrófákat tapasztalt meg, mint a DDT-szennyezés és a Love Canal terület mentén megnyilvánuló talajszennyezés. Ezeket az eseményeket a sajtó intenzíven dokumentálta, az amerikai társadalom pedig egyre érzékenyebben kezdett reagálni a környezet-szennyezésre és a környezetvédelmi ügyekre, egyre inkább felismerte az ipari növekedés környezetterhelő jellegét. A NEP Skála alkotói arra vállalkoztak, hogy szűk évtizeddel a fenti eseményeket követően „megmérjék”, hogy hogyan gondolkodnak a polgárok a környezet – társadalom viszonyáról. A NEP Skála értelmében a NEP szemlélet azt jelenti, hogy az emberek a társadalmat nem a természet fölött álló, utóbbit kihasználó, leigázó rendszerként értelmezik, hanem a társadalmat a környezetbe ágyazott rendszerként képzelik el.

A NEP Skála kijelentései a természet és társadalom viszonyát ragadják meg, igen általánosan, tehát nem lokális, specifikus környezeti problémákkal kapcsolatos álláspontokat firtatnak, hanem a társadalmi berendezkedésről és ennek környezetre gyakorolt hatásáról tesznek fel kérdéseket. Amint a kutatási eszköz későbbi alkalmazásai bemutatták, a skála alkalmasnak bizonyult arra, hogy társadalmi háttértől (pl. iskolázottság), kulturális kontextustól (a világ számos országában alkalmazták) függetlenül érthető és releváns eszköze legyen a környezettel kapcsolatos világnézet fel-

tárásának. Fontos hangsúlyozni, hogy a NEP Skála nem cselekvéseket, nem cselekvési hajlandóságot, hanem attitűdöket, egész pontosan kogníciót (hitek, *beliefs*) vizsgál. Számos empirikus kutatásban bizonyítást nyert, hogy azok a válaszadók, akik intenzívebb NEP szemléletet vallanak (tehát elfogadják, hogy a társadalom nem a környezet fölött álló rendszer), a konkrétebb környezetattitűdökben, cselekvési hajlandóságokban, és végső soron a környezetvédelmi cselekvésekben is jobban teljesítenek. Ez derült ki az előző fejezetből is: azok a romániai válaszadók, akik magasabb NEP-szakkórral rendelkeztek, hajlamosabbak voltak arra, hogy odaadják a jövedelemük egy részét környezetvédelmi célokra.

Lássuk, hogyan is néz ki a romániaiak NEP-szemlélete az EVS 2008 adatok alapján.

A kutatás egy hat kijelentésből álló skálát alkalmazott, ami az eredeti skála adaptált, rövidített verziója:

1. *Közeledünk a föld által eltartható népesség számának határához.*
2. *Ha az ember beavatkozik a természetbe, az gyakran katasztrofális következményekkel jár.*
3. *Az emberi találékonyság biztosítani fogja, hogy a Föld élhető maradjon.*
4. *A természet egyensúlya elég erős ahhoz, hogy megbirkózzon a modern ipari országok hatásaival.*
5. *Az emberek hivatottak arra, hogy uralkodjanak a természet többi része fölött.*
6. *Ha a dolgok a jelenlegi irányban folytatódnak, akkor hamarosan nagy környezeti katasztrófa fog bekövetkezni.*

A válaszokat 4 fokozatú Likert skálán regisztrálták (1– egyáltalán nem ért egyet... 5 – teljes mértékben egyetért). A romániai eredmények azt mutatják, hogy 44% egyetért¹⁷ a növekedés

¹⁷ A teljesen egyetért és egyetért válaszokat az egyszerűség kedvéért összeadva közlöm.

határaival (1. kijelentés), 73% egyetért azzal, hogy az emberi beavatkozás gyakran felborítja a természet egyensúlyát (2. kijelentés), 56% azzal is egyetért, hogy a társadalom különleges tulajdonságai kivédhetnek egy természeti katasztrófát (3. kijelentés). Csupán a válaszolók egyharmada (36%) ért egyet azzal, hogy a természet egyensúlya elég erős ahhoz, hogy kivédje az ipar hatásait (4. kijelentés), 57% viszont egyetértett azzal, hogy a dolgok jelenlegi alakulása előre vetíthet egy környezeti katasztrófát (6. kijelentés).

A legtöbb kijelentés esetében a romániai válaszadók többé-kevésbé egyetértenek a NEP-szemlélettel, az azonban a fenti megoszlásból is látszik, hogy nem találunk egy elsőprő NEP-világnézetet. Erre utal a skálaátlag is: 2.65, amivel Románia az egyik legalacsonyabb NEP-szkrát mutatja az EVS 2008 kutatásban részt vevő országok sorában (bővebben: Nistor, 2015).

A NEP Skála magyarázó változóit vizsgáló regresszió-elemzések azt mutatták, hogy Románia esetében nem igazán lehet körvonalazni egy egyértelmű pro-NEP profilt. A társadalmi háttérváltozók közül a nagyvárosi lakhely az egyetlen olyan változó, amelyik szignifikánsan magyarázza a NEP szemléletet. Furcsamód, a környezettudatosságot rendszerint pozitívan befolyásoló iskolázottság sem bizonyul jelen esetben szignifikáns magyarázóváltozónak. A magas iskolázottság pozitívan befolyásolja a növekedés határával kapcsolatos nézőpont elfogadását, ugyanakkor negatívan hat a természet egyensúlyával kapcsolatos nézőpontokra. Úgy tűnik tehát, hogy a tájékozottság növeli az optimizmust azzal kapcsolatban, hogy a találékonyság biztosítani fogja a környezet egyensúlyának fenntarthatóságát (részletek: Nistor, 2015). Ahogyan ezt már korábban is említettem, az EVS 2008 adatokon végzett elemzés (Nistor, 2010b), azt is kimutatta, hogy a NEP szemlélet megnöveli a környezettel kapcsolatos fizetési hajlandóságot.

Fizetési hajlandóság az éghajlatváltozással kapcsolatban

Egy későbbi elemzésemben a fizetési hajlandóságot az éghajlatváltozással kapcsolatban vizsgáltam (Nistor, 2013). Az elemzések alapját az éghajlatváltozással kapcsolatos, 2008-as és 2009-es Special Eurobarometer adatai képezték. A kérdőívben a válaszolóknak két kérdést tettek fel a fizetési hajlandósággal kapcsolatban. Első körben arra kellett válaszolniuk, hogy az éghajlatváltozás megállítása érdekében, hajlandóak lennének-e többet fizetni olyan energiáért, ami megújuló erőforrásokból származik, és így kevesebb üvegházhatású gáz kibocsátással jár? Második lépésben azt kellett megmondaniuk, hogy százalékban kifejezve mennyivel lennének hajlandóak többet fizetni?

A kérdésekkel több módszertani probléma is van, ezeket tanulmányomban részletesen leírtam (Nistor, 2013). Itt csak azt jegyezzük meg, hogy pl. nem világos milyen energiaforrásokra érti a kérdés a megújuló erőforrást¹⁸ (mivel több is van ilyen, így a válaszolók nem biztos, hogy ugyanarra gondolnak, számos válaszadónak meg problémát jelenthet a megújuló energiaforrás és az üvegházhatás fogalmainak értelmezése). A válaszadók nem kapnak egy referenciapontot, hogy mihez képest kellene nekik többet fizetni stb. Következésképpen a válaszokat fenntartásokkal kell kezelni, ugyanakkor kétségtelen, hogy az adatok valamelyest képet tudnak adni arról, hogy mi a helyzet ezzel a konkrét fizetési hajlandósággal, indirekt pedig arról is, hogy mennyire fontos az éghajlatváltozás elleni közdelem a válaszadóknak. Az éghajlatváltozással foglalkozó Special Eurobarometer természetesen még egy sor olyan

¹⁸ A kérdés kontextusba (kérdőívbe) helyezése valamelyest eligazít: a kérdőívnek ez a része a bio-üzemanyag témájával foglalkozik, így ez a kérdés abba a logikai láncba illik, hogy a kérdezettek mennyit lennének hajlandóak fizetni a bio-üzemanyagért.

kérdést tartalmazott, ami a válaszadók éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeit és cselekvéseit vizsgálta. Ezeket a változókat a fizetési hajlandósággal igyekeztem kapcsolatba hozni, és később szót is ejtünk az eredményekről.

2008-ban romániai válaszadók egyharmada (29%) egyetértett azzal, hogy hajlandó lenne többet fizetni a megújuló erőforrásokból származó energiáért. Ezzel szemben az EU27 (összes tagállam 2008-ban) szintjén e válaszolók több mint fele (58%) deklarált fizetési hajlandóságot, és megközelítőleg ugyanez az arány a régi és az új tagállamok (poszt-szocialista államok) többségében is. Romániához hasonló, visszafogott fizetési hajlandóságot Máltán, Portugáliában és Bulgáriában látunk. 2009-re valamelyest elterjedtebbé válik a fizetési hajlandóság Romániában is, ekkor a válaszolók 39%-a fejez ki fizetési hajlandóságot. Ezzel együtt megmarad a szakadék a romániaiak és az általában vett európaiak fizetési hajlandósága között, mivel 2009-re, a korábbi évhez képest a többi tagállamban is megugrik a fizetési hajlandóság (58% az EU27 szintjén). Figyelemre méltó, hogy Romániában, mindkét évben kirívóan magas azoknak a válaszadóknak az aránya, akik nem tudják eldönteni, hogy hajlandóak lennének-e vagy sem többet fizetni a klímavédő energiahordozókért (2008-ban 20%, de 2009-re a válaszolók fele tartozik ebbe a csoportba).

Amennyiben összevetjük ezeket az eredményeket az előző alfejezetben bemutatott, az EVS kutatásokból származó, környezetszennyezés megelőzését célzó fizetési hajlandósággal, látható, hogy konkrétan az éghajlatváltozást célzó fizetési hajlandóság jóval alulmarad az általában vett környezetszennyezés megelőzését célzó fizetési hajlandóságnál. A széthúzásnak természetesen módszertani magyarázata is van: a környezetszennyezés fogalma valószínűleg érthetőbb, konkrétabb, mint az éghajlatváltozás, megújuló energiaforrás, üvegházhatás fogalmak kombinációja. Másrészt a

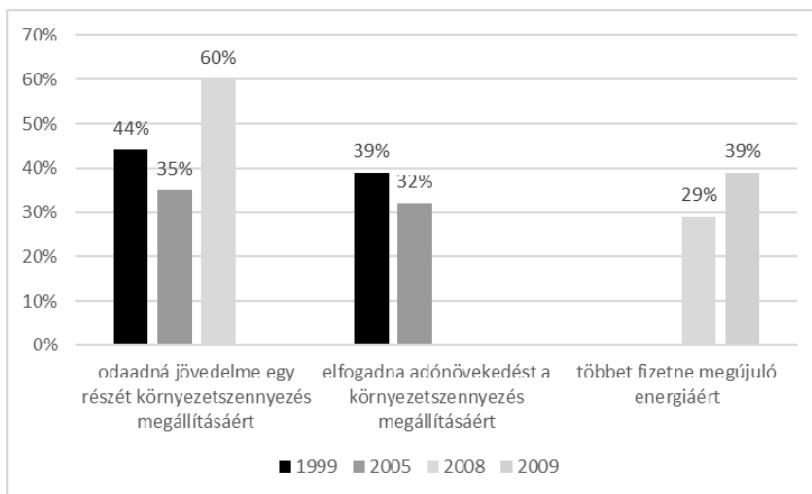
tágabb gazdasági-társadalmi kontextusra is érdemes figyelni: az EVS-kutatások még jórészt a válság előtti években készültek, a két Special Eurobarometer-kérdőívet meg pontosan a válság közepén kérdezték, tehát valószínűsíthető, hogy egy ilyen kontextusban a válaszadók érzékenyen reagáltak mindennemű plusz-ráfordításra.

A második kérdésben az előző körben fizetési hajlandóságot kifejező válaszolóknak százalékosan kellett megindokolni, hogy mennyivel lennének hajlandók többet fizetni a megújuló erőforrásokból származó energiáért. 2008-ban a romániai válaszadók átlagosan 16%-al lennének hajlandók többet fizetni, az EU27 szintjén ez az eredmény 13%. A rákövetkező évben a pluszráfordítás mértéke kisebb, úgy Románia, mint az EU27 szintjén, átlagban csupán 9%-kal lennének hajlandók többet fizetni a válaszolók a megújuló forrásokból származó energiáért. Valószínűleg ezek az eredmények is magukon viselik a gazdasági válság hatását, ugyanakkor – ahogyan erre utaltam is (Nistor, 2013) – az eredmények illeszkednek a feltételes értékeléssel kapcsolatos szélesebb körű kutatási eredményekbe: a pluszráfordítások mértéke jellemzően alacsony szokott lenni, általában 30% alatti (Smith és Paladino, 2010).

Az 1. ábrán szintetikusán mutatja be a környezetszennyezés megállítását célzó, illetve a megújuló energiaforrásokból származó energia-hordozókkal kapcsolatos fizetési hajlandóságot.

A megújuló erőforrásokból származó energia-hordozókkal kapcsolatos fizetési hajlandóság magyarázó tényezőit regressziós elemzéssel vizsgáltam meg. Az elvi fizetési hajlandóságot három változó magyarázza szignifikánsan: a fiatal (de nem a legfiatalabb, 15–24) életkor, a magas iskolázottság és az éghajlatváltozással kapcsolatos pozitív attitűdök. A jövedelem csupán 2009-ben képez szignifikáns magyarázó változót: a leggyengébb anyagi helyzetben lévők egyértelműen elutasítják a fizetési hajlandóságot. A konkrét

fizetési hajlandóságot (százalékban kifejezve, mennyivel lenne hajlandó többet fizetni) az iskolázottság, az életkor, a jövedelem magyarázzák szignifikánsan: a fiatalabb válaszadók és magasán iskolázottak magasabb ráfordítást vállalnának be, az alacsony jövedelem viszont szignifikánsan visszafogja a ráfordítás mértékét (lásd bővebben: Nistor, 2013).



1. ábra: Környezetvédelemmel kapcsolatos fizetési hajlandóságok 1999–2009 közt Romániában

Forrás: EVS 1999, 2005, 2008, Special Eurobarometer 69.2 (2008) és 72.1 (2009).

A klímaváltozással kapcsolatos attitűdök többé-kevésbé befolyásolták a fizetési hajlandóságot: 2008-ban a válaszadó minél inkább súlyosnak tartotta az éghajlatváltozást, annál inkább hajlandó volt elvben a fizetési hajlandóságra. Ezt a kapcsolatot 2009-ben nem sikerült kimutatni. Ellenben, 2009-ben azt láttuk, hogy minél inkább súlyosnak tartja a válaszadó az éghajlatváltozást, annál inkább hajlik a nagyobb mértékű pluszráfordításra a megújuló energiaforrásokat illetően.

A kutatásban azt is megvizsgáltam, hogy mi a helyzet azokkal a válaszadókkal, akik nem foglalnak állást a fizetési hajlandósággal kapcsolatban, tehát „nem tudom” volt a válaszuk a kérdésekre. Az ilyen határozatlan válaszadók profilja nagyban hasonlít a fizetési hajlandóságot elutasító válaszadókéhoz: az idősebbek, alacsonyabban iskolázottak, az alacsonyabb jövedelemmel rendelkezők (2009-ben) és azok, akik vidéki településeken élnek vagy nem foglalnak állást a fizetési hajlandóságot illetően, vagy elutasítják ezt. Az erőforrásokban való hiány formái (tájékozottság, anyagiak) képezik tehát azokat a változókat, amelyek alapvetően visszafogják a fizetési hajlandóságot (Nistor, 2013).

Korábbi elemzések tapasztalatai: kiindulópontok a jelen kutatáshoz

A következő részben – miután röviden bemutatom az éghajlatváltozással kapcsolatos tudományos álláspontokat és a szociológia szerepét az éghajlatváltozás tanulmányozásában – a Special Eurobarometer adatain keresztül egy évtizedes bontásban fogom elemezni a romániai polgárok klímaváltozásra vonatkozó nézeteit. Az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalom, tudás és tudatosság, valamint a klímavédő politikák támogatottsága nagy változást mutat világszinten. Ennek okaként kulturális, társadalmi, pszichológiai és tapasztalatokban rejlő magyarázatokat hoz fel a szakirodalom (Lee és társai, 2015). A közép-kelet-európai országok klímaváltozással kapcsolatos attitűdjei és cselekvései, akár csak az általában vett környezettudatosságuk kevésbé tanulmányozott (Marquart-Pyatt, 2012), a sporadikus vizsgálatok viszont azt mutatják, hogy a régió országaiban tapasztalható környezettudatosság nem csak visszafogottságában tér el a más országokban tapasztaltaktól. Ahogyan ezt az előzőekben röviden összefoglalt

kutatásaim is világosan szemléltetik, a környezetvédelem nem képez elsőrendű problémát a még mindig gazdasági gondokkal küzdő, „átmeneti” országokban, emellett a környezettudatosságot elég nehéz a szocio-demográfiai változók mentén leírni, következésképpen szükség van további empirikus vizsgálatokra (Marquart-Pyatt, 2012).

Arra vállalkozom tehát, hogy utánajárjak annak, hogy a romániai lakosság éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjei hogyan változtak az utóbbi évtizedben, illetve mennyire írhatók le a klasszikus szocio-demográfiai változókkal. Másik kérdés, hogy létezik-e különbség az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalom tekintetében, annak függvényében, hogy a kérdést abszolút vagy relatív értelemben közelítjük meg (értsd: mennyire súlyos probléma önmagában nézve az éghajlatváltozás, és mennyire súlyos probléma más problémákhoz képest).

Mivel a korábbi környezetszociológiai kutatások a szocio-demográfiai változók hatásaival kapcsolatban egyértelmű és bizonytalan következtetéseket egyaránt mutattak, a kutatásom célja nem a hipotézis-tesztelés, hanem annak a kérdésnek a boncolgatása, hogy mi a helyzet az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalommal, mennyire lehet ezt a kérdést a szocio-demográfiai háttérváltozók segítségével magyarázni; vannak-e olyan csoportok, amelyek komolyabban aggódnak, illetve melyek azok az egyéni jellemzők, amelyek hajlamosítanak arra, hogy aggodalommal tekintsünk az éghajlatváltozásra. Természetesen a kutatásban más, éghajlattal kapcsolatos kérdésekről (attitűdök és cselekvések), valamint ezek magyarázó változóiról is szó lesz. Végül, a pandémia kontextusában azt is megnézzük, hogy mennyire áll versenyben egymással a világjárványt, illetve az éghajlatváltozást övező aggodalom.

Természetesen a vonatkozó Special Eurobarometer kutatások jelentéseiből kiolvashatók a leíró statisztikák és trendek. Jelen vizsgálatok ezeken túlmenően, többváltozós elemzéseken keresztül néznek utána a kérdésnek, azzal a céllal, hogy a korábban felsorakoztatott, környezet- és éghajlattudatossággal kapcsolatos romániai kutatások szisztematikus képét adják.

2. fejezet

Éghajlatváltozás szociológiai olvasatban¹⁹

Éghajlatváltozás: meghatározás

Az éghajlatváltozás meghatározásának hivatalos tudományos és politikai diskurzusai az *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC)²⁰ jelentésein alapulnak (Urry, 2011). Az éghajlatváltozás meghatározásakor az IPCC az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményének (*United Nations Framework for Climate Change*) meghatározását veszi alapul. Eszerint az éghajlatváltozás a következő definícióval írható le: az éghajlat olyan közvetlenül vagy közvetetten emberi cselekvésekhez köthető változása, amely megváltoztatja a globális atmoszféra összetételét, és amely túlmutat az éghajlat természetes, periodikus változásain²¹.

Az IPCC megállapításai szerint tehát

„az ember befolyása az éghajlati rendszerre egyértelmű, az üvegházhatású gázok antropogén kibocsátásai történelmileg a legmagasabbak. A közelmúltbeli éghajlati változások széleskörű hatással voltak az ember által létrehozott és a természeti rendszerekre. (...) Az éghajlati rendszer felmelegedése egyértelmű, és az 1950-es évektől kezdődően (...) sok olyan megfigyelt változás történt, amire évtizedek vagy akár

¹⁹ Jelen fejezet bővebben olvasható itt: Nistor (2021, 2022).

²⁰ www.ipcc.ch

²¹ Az alábbi szöveg fordítása: „change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable periods” (IPCC, 2018: 544).

évezredek óta nem volt példa. A légkör és az óceánok melegedtek, a hó és a jégtakaró mennyisége csökkent, a tengerek szintje pedig emelkedett” (IPCC, 2014: 4).

Az antropogén éghajlatváltozás okai tehát az üvegházhatást okozó, szén-dioxid (CO_2), metán (CH_4) és dinitrogén-oxid (N_2O), azaz a szén, olaj és a fosszilis gázok elégetésével keletkező kibocsátásokkal hozhatók kapcsolatba (IPCC, 2014).

A főáramú tudományos diskurzus elismeri tehát, hogy az éghajlatváltozás nem csak egy kizárólag természetes jelenség, hanem az emberi tevékenységgel összefüggő (*complicit*) történés, amely szerte a világon érezteti hatását (globális), következésképpen a probléma mérséklése, megoldása feltételezi a társadalmi tevékenységek megváltoztatását (Doran és Zimmerman, 2009; Urry, 2011; Tsitsoni és Toma, 2013). Az emberi cselekvések természetére gyakorolt egyre intenzívebb hatását jól kifejezi az antropocén fogalma, illetve az ebből következő antropogén klímaváltozás fogalom is (Brulle és Dunlap, 2015). A probléma megoldása feltételezi tehát a társadalmi-gazdasági lépéseket, a klímavédő gyakorlatokat, konkrétan a fosszilis energiahordozókról a megújuló energiaforrásokra való áttérést (Lefsrud és Meyer, 2012).

Az Európai Unió is ezt a hivatalos álláspontot követi: az éghajlatváltozást antropogénnek tekinti, az üvegházhatású gázok kibocsátásával hozza kapcsolatba. A tudományos álláspontokra alapozva, az EU arra hívja fel a figyelmet, hogy

„ha nem lépünk fel sürgősen, a globális felmelegedés következtében az átlaghőmérséklet 2060-ra valószínűleg több mint 2°C -kal fogja meghaladni az iparosodás előtti szintet”²².

²² <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/>

Tovább menve, az éghajlatváltozást globális problémának tekinti, amely globális fellépést igényel. Ennek értelmében az EU része a „Párizsi Megállapodásnak, amelynek célja a globális felmelegedés jóval 2°C alatt tartása, illetve lehetőleg 1,5°C-ra korlátozása”²³. AZ EU még a Párizsi Megállapodás²⁴ előtt számos konkrét lépésre vállalkozott, pl. 2020-ig az üvegházhatású gázok kibocsátásának az 1990-es szinthez képest 20%-kal való csökkentését (2030-ig 40%-al, 2050-ig 55%-al történő csökkentését), a megújuló energia arányának 20%-ra növelését és az energiahatékonyság 20%-al történő fokozását tűzte ki célul²⁵.

Nem célom a klímapolitikákkal kapcsolatos nemzetközi egyezmények, megállapodások és vállalások ismertetése, így röviden csak azt jegyezzük meg, hogy jelen sorok írásakor a napirenden lévő nemzetközi együttműködés keretét az ENSZ 2015-ös Párizsi Klímaegyezménye képezi, amelyet 194 ország és az EU fogadott el (az USA először kilépett, majd Biden megválasztása után visszalépett a megállapodásba)²⁶. Az egyezmény fő célja a légkör felmelegedésének 2°C alatt tartása az iparosodás előtti szinthez képest. A cél elérése érdekében az államok egyéni vállalásokat tesznek: Románia az 57/2017-es törvénnyel ratifikálta a Párizsi Egyezményt. Az ország jó helyzetben van, legalábbis abban az értelemben,

²³ <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/>

²⁴ A Párizsi Megállapodás 2015-ben született. Előzményeként fontos néhány mérföldkövet megállapítani. Az ENSZ 1992-ben fogadta el az Éghajlatváltozási Keretegyezményt, majd 1997-ben az ehhez kapcsolódó Kiotói Jegyzőkönyvet, amely a fejlett országok számára írt elő az üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklésével kapcsolatos vállalásokat (2012-ig). (A jegyzőkönyvet az USA később elhagyta, Kanada felmondta.) 2005-ben újabb államközi egyeztetések születtek, amelyek eredménye a Kiotói Jegyzőkönyv meghosszabbítása (Dohai Módosítás), amely 2020-ig tartó vállalásokat tartalmaz. A Párizsi Megállapodás 2015-ben újabb konkrét vállalásokat határoz meg (Faragó, 2016).

²⁵ <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/>

²⁶ <https://eur-lex.europa.eu/content/paris-agreement/paris-agreement.html?locale=hu>

hogy a nagy kibocsátókhoz képest (Kína – a CO₂ kibocsátások 28%-át, az USA 16%-át adja) Románia a globális üvegházhatású emissziómennyiség 0,3%-áért felelős.²⁷ Ez a tény ugyanakkor nem jelenti azt, hogy az ország mentesül az éghajlatváltozás negatív hatásai alól: a legpesszimistább forgatókönyv szerint 2050-ig 4°C emelkedésre számíthatunk a legmelegebb hónap átlaghőmérsékletében, ami növeli a szárazság, az elsivatagosodás esélyét, ez pedig a mezőgazdasági termelésre nézve kritikus lehet (Puiu, 2021). A stratégia értelmében az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez többek közt az szükséges, hogy az összes felhasznált energiamennyiség egyharmadát újrahasznosítható forrásokból fedezze az ország, növelje az energiahatékonyságot, valamint korszerűsítse a hulladékgazdálkodást, pl. a hulladék 70%-ának újrahasznosításával.

A vállalatok olyan intézményi, politikai szintű lépéseket felfételeznek, amelyek elvezethetnek a klímasemlegességhez, a szénmentes, *post-carbon* társadalomhoz (Urry, 2011), és amely sikeréhez elengedhetetlen a polgárok támogatása (Lorenzoni és Pidgeon, 2006; Ortega-Egea és társai, 2014), ugyanis nyilvánvaló, hogy az elvi elköteleződések mellett végső soron az a legfontosabb, hogy mennyire támogatják a polgárok konkrét cselekvései a klímavédő mozgalmat (Dietz és társai, 2007).

A főáramú tudományos álláspont mellett, természetesen megtalálhatóak az esetenként igen hangos, éghajlatváltozást tagadó, a klímaszkeptikus, vagy az ellentmondó álláspontok is (Poortinga és társai, 2011). Ezek együttesen azt mutatják, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatosan különböző episztemológiai közösségek (Yearley, 2009) jöttek létre, amelyek különböző alternatív

²⁷ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ro_final_necp_main_ro.pdf

tényeket, módszereket vesznek figyelembe, és ebből kifolyólag különböző forgatókönyveket vázolnak fel az éghajlatváltozás kimenetelével kapcsolatosan.

Szerszynski és Urry (2010) három csoportba sorolják azokat az éghajlatváltozással kapcsolatos nézeteket, amelyek értelmében a társadalmi cselekvések igencsak keveset járulhatnak hozzá a probléma megoldásához. 1) A szkeptikusok az éghajlatváltozást természetes jelenségnek tekintik, elutasítják az antropogén eredetet, így a társadalmi felelősséget is. 2) A mérsékeltek (*gradualists*) elfogadják az antropogén éghajlatváltozást, de mivel a változást lassúnak értékelik, úgy gondolják, hogy a társadalmi-gazdasági berendezkedéseknek elég idő áll rendelkezésére ahhoz, hogy alkalmazkodni tudjanak az éghajlatváltozáshoz. 3) A radikálisok (*catastrophism*) azt a nézetet vallják, hogy az éghajlatváltozás egy gyors lefolyású folyamat, és igen keveset áll módunkban tenni azért, hogy kivédjük a negatív hatásokat.

A klímaváltozást vitató, szkeptikus nézeteket Rahmstorf (2004) további két csoportba sorolja: az éghajlatváltozás trendjét vitató nézetek (amelyek magát az éghajlat felmelegedését vitatják), és a probléma eredetét vitató nézetek (elfogadják az éghajlatváltozás tényét, de elutasítják az antropogén hatásokat, az éghajlatváltozást természetes jelenséggként értelmezik). Dunlap és McCright (2011) az Egyesült Államok esetében igen aktív, a jobboldalhoz köthető, éghajlatváltozást tagadó csoportokat vizsgálták. Arra jutottak, hogy a klímaváltozás tagadói nagyon szerteágazó tevékenységet folytatnak, ugyanakkor mégis összehangoltan tevékenykednek: az éghajlatváltozás tényét és súlyosságát hivatottak elvitatni; támadják a klímatudományt és az éghajlatváltozást bizonyító tényeket és kutatókat; a fő cél minden esetben az, hogy aláássák azokat a tudományos tényeket, amelyek az éghajlatvédő politikák alapjait képezik. A szerzők azt is megjegyzik,

hogy mivel az antropogén éghajlatváltozás a fosszilis energia-hordozók használatának mellékterméke, tágabb értelemben azt is mondhatjuk, hogy az éghajlatváltozást tagadó álláspontok a modern, fosszilis energiahordozókra épített ipari társadalom *status quo*-ját védelmezik.

A pro és kontra álláspontokkal kapcsolatos tudományos publikációk vizsgálata azt mutatja, hogy miközben az előbbiek száma stagnál, egyre több olyan közleményt találunk, amelyek tagadják az (antropogén) éghajlatváltozást. Ennek oka abban keresendő, hogy a tagadóknak egyre több érvet és más erőforrást biztosít az ipar, így egyre hangosabbakká válnak (Lefsrud és Meyer, 2012). Krekó (2021) meglátásában olyannyira elburjánzottak az éghajlatváltozást tagadó nézetek, hogy összeesküvéselemletekként tematizálhatók, amelyeknek visszatérő témája, hogy az éghajlatváltozás csupán kitaláció, célja pedig a fejlett országok gazdasági növekedésének meggyengítése.

Nem meglepő tehát, hogy az egymásnak ellentmondó szakmai álláspontok közepette – amelyeket a média igyekszik folyamatosan dokumentálni – a közvélemény is bizonytalan, így a az éghajlatváltozással kapcsolatos társadalomkutatásokban bőven találunk szkeptikus, ambivalens vagy határozatlan álláspontokat (Poortinga és társai, 2011), ami rendszerint azzal hozható kapcsolatba, hogy milyen médiát olvasnak az emberek, vagy mennyire informáltak a jelenséggel és különböző vonatkozásaival kapcsolatosan.

Az emberi tevékenység indukálta klímaváltozás egy jól meg-alapozott, viszonylag egyértelmű álláspont (Urry, 2011: 8), viszont a média és a közbeszéd tele van úgy a problémát reprezentáló katasztrófa-diskurzusokkal, mint mérsékeltebb álláspontokkal és vehemens, szkeptikus diskurzusokkal, amelyek elvitatják az emberi tevékenység hozzájárulását az éghajlatváltozáshoz (Urry, 2011; McCright és Dunlap, 2010). Az éghajlatváltozás megítélése kapcsán

a modernizáció negatív hatásait (pl. iparosítás generálta környezetszennyezés) felülvizsgáló reflexív modernizáció (Beck, 1992) csap össze a kapitalista berendezkedést fenntartó, a környezetvédő progresszív mozgalmakat ignoráló, az éghajlatváltozást nem létező, természetes vagy eltúlzott problémaként beállító reflexivitás-ellenes paradigmával (McCright és Dunlap, 2010, 2011), amelyet főleg az USA esetében dokumentáltak a konzervatív oldal politikáival kapcsolatban.

Greta Thunberg klíma-kampányai az éghajlatvédő politikák toporgásaira hívták fel a figyelmet. Thunberg legelőször 2018-ban, a svéd parlament előtt hívta fel magára a figyelmet, és az általa kezdeményezett klímasztrájkok, tüntetések az ENSZ székházban tartott előadásában csúcsosodtak ki: mindegyik megmozdulásában polgári felelősségvállalást sürgetett az éghajlat védelmében, és nem titkolt célpontjai a politikai döntéshozók voltak, akiknek végre konkrét döntéseket kellene hozniuk az ügyben²⁸.

Az éghajlatváltozás szociológiai megközelítései

Az éghajlatváltozás tehát nem csak klimatológiai ügy. Attól kezdve, hogy antropogén éghajlatváltozásról beszélünk, világosan látszik, hogy az emberi cselekvéseknek – úgy egyéni, mint intézményi szinten – köze van a probléma eredetéhez és megoldásához. Nem meglepő tehát, hogy a társadalomtudományok, jelen esetben a szociológia, részt vállalnak az éghajlatváltozás problematikájának tanulmányozásában.

Brulle és Dunlap (2015) három csoportba sorolják az éghajlatváltozással kapcsolatos társadalomtudományi megközelítéseket: 1) fenntarthatósággal kapcsolatos kutatások, 2) egyéni szintre

²⁸ <https://time.com/person-of-the-year-2019-greta-thunberg/>

fókuszáló kutatások és 3) politikával kapcsolatos vizsgálatok. A fenntarthatósággal kapcsolatos vizsgálatok makro-szintűek, az emberi cselekvés és a természetes rendszerek közötti interakciókat, illetve ezek emberi közösségekre gyakorolt hatásait vizsgálják. Ide sorolhatók pl. azok a kutatások, amelyek különböző társadalmi-gazdasági berendezkedések környezetre gyakorolt hatását, a közösségek környezeti hatásokkal kapcsolatos sebezhetőségét vizsgálják. Az egyéni szintre fókuszáló vizsgálatok a legelterjedtebbek a társadalomtudományokban: arra keresik a választ, hogy az egyéni szintű cselekvéseknek milyen szerepe van az éghajlatváltozás előidézésében, megfékezésében, illetve egyéni szinten milyen fogadókészség van a különböző éghajlatvédő makroszintű döntésekkel kapcsolatosan. A harmadik típusú kutatások az éghajlatváltozással összefüggő politikai döntéseket és megoldásokat vizsgálják. Értelemszerűen ezek a kutatástípusok összefüggnek.

Az éghajlatváltozás mára bekerült a szociológiai vizsgálatokba, a kezdeti „furcsa csend” időszaka (Lever-Tracy, 2008) után a diszciplína is „belemelegedett” (Wainwright, 2011) az éghajlatváltozás tanulmányozásába. A fenti megközelítések mindegyike a szociológiai vizsgálódás tárgyát képezheti, mégis azt látjuk, hogy leginkább az éghajlatváltozás mikro-szintű jelenségével kapcsolatosan sokasodtak meg a vizsgálatok: ezek arra keresik a választ, hogy az egyének milyen nézeteket vallanak, milyen cselekvéseket hajtanak végre, illetve mit lennének hajlandók tenni az éghajlatváltozás megállításával kapcsolatban. Az episztemológiai írások arra hívják fel a figyelmet, hogy a szociológia vizsgálja újra a társadalmi egyenlőtlenségekről, a természet – társadalom szembenállásról vallott nézeteit: egyes közösségek sebezhetőbbek az éghajlatváltozás hatásaival szemben, tehát újraértékelődnek a társadalmi egyenlőtlenségről alkotott foglmaink, másrészt azt is látjuk, hogy

az éghajlatváltozás egy közös kihívás, amely ellen mikro- és makro-szinten tenni kell (Beck, 2010).

Természetesen léteznek olyan nézetek is, amelyek szerint a szociológia még mindig lassan reagál az éghajlatváltozásra. Magyar vonatkozásban ezt az álláspontot képviselő Antal Z. László (2019), aki szerint a szociológia viszonylag későn és lassan kezdett reagálni az éghajlatváltozásra. Nemzetközi kitekintésben Liu és Szasz (2019) arra hívják fel a figyelmet, hogy az éghajlatváltozás még mindig marginális helyet foglal el a szociológia oktatásában. A Bevezetés a szociológiába című tárgyak esetében a környezet is az utolsó témák egyikeként van jelen, az éghajlatváltozás meg gyakran egészen láthatatlan ezekben az olvasókönyvekben.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos szociológiai vizsgálatok szükségessége vitathatatlan: függetlenül attól, hogy antropogén vagy természetes folyamatnak tekintjük a klímaváltozást, a szociológiai elemzések segítenek feltárni a társadalom viszonyulását a kérdéshez. A társadalmi aktorok éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeinek és cselekvéseinek a feltárása lehetőséget ad arra, hogy körvonalazni lehessen az éghajlatvédő politikákkal kapcsolatos fogadókészséget, az ökológiai modernizációval kapcsolatos cselekvési hajlandóságokat (Urry, 2011).

Éghajlatváltozás: a közvélemény-kutatások témája

Az éghajlatváltozással kapcsolatos mikro-szociológiai megközelítések leggyakrabban közvélemény-kutatások formáját öltik: arra keresik a választ, hogy az egyének hogyan gondolkodnak, milyen információkat birtokolnak az éghajlatváltozásról, milyen attitűdöket, cselekvési hajlandóságokat és konkrét cselekvéseket mutatnak az éghajlatváltozás különböző vetületeivel kapcsolatosan. Végül ezeknek a mikro-szintű vizsgálatoknak az összesítéséből

jól körvonalazható nagyobb társadalmi egységek, pl. országok lakosságának éghajlatváltozással kapcsolatos álláspontjai.

Az éghajlatváltozás bizonyos értelemben absztrakt, ambivalens jelenség a közönség számára, a klímaváltozással kapcsolatos attitűdök magukon viselik a médiában közzétett üzenetek hatásait (Vainio és Paloniemi, 2011; Marquart-Pyatt és társai. 2014), nem meglepő tehát, hogy a közvélemény-kutatások egyszerre mutatnak támogatást és szkepticizmust a jelenséggel kapcsolatosan (Whitmarsh, 2011). Kimutatták például, hogy a közvélemény támogatja az éghajlatváltozást mérséklő lépéseket és cselekvéseket, de az ilyen cselekvésekben való részvétel csökken, amint költségesebb, vagy nehezebb tevékenységeket kell véghezvinni (pl. napelemeket kell felszerelni, plusz adókat kell fizetni: Dietz és társai, 2007, romániai vonatkozásban: Nistor 2010a,b).

Az Amerikai Egyesült Államokhoz (AEÁ) képest az Európai Unió sokkal progresszívebb az éghajlatváltozással kapcsolatosan, Európában a klímatagadó mozgalmak kevésbé elterjedtek vagy láthatóak (McCright és társai, 2015). Az EU éghajlatváltozás megelőzésre tett törekvéseit tükrözi, hogy az Unió erőteljes húzó ereje volt a klímavédő Kyoto protokollnak (Lorenzoni és Pidgeon, 2006), illetve azt is ennek a számlájára írhatjuk, hogy az Európai Bizottság rendszeresen követi az EU lakosainak éghajlatváltozással kapcsolatos nézőpontjait a *Special Eurobarometer – Climate Change* című közvélemény-kutatásokban. Természetesen az AEÁ-ban a Gallup Poll is rendszeresen méri a kérdést, viszont a Special Eurobarometer kutatások jóval átfogóbbak: számos kérdést tesznek fel az éghajlatváltozás különböző aspektusaival kapcsolatban, és ha még időről időre változnak is ezek a kérdések (pl. egyes kérdések szerepelnek egyik évben, majd egy következő alkalommal más kérdés kerül be helyettük), valamelyest lehetőséget adnak arra, hogy longitudinálishan is követhetők legyenek az EU polgárainak

klíma-attitűdjei és cselekvései. Az Európai Bizottság a 2000-es évektől periodikusan vizsgálja a tagországok polgárainak környezettel kapcsolatos attitűdjeit és cselekvéseit, kimondottan az éghajlatváltozásra vonatkozó kérdések és felmérések 2009-től datálhatók. Azóta Special Eurobarometer Climate Change kutatások minden páratlan évben előfordultak, a legutóbbi kutatás 2021-es.²⁹ Természetesen az éghajlatváltozás kérdésköre egy-két kérdés erejéig visszaköszön más tematikus eurobarométer kutatásokban is, pl. a *Special Eurobarometer Environment* vagy a *Special Eurobarometer Biodiversity* témájú kutatásokban.

A Gallup és a Special Eurobarometer tematikus felmérésein túl, az éghajlatváltozással kapcsolatos közvéleményt természetesen számos más kutatás is vizsgálta, úgy globális, kultúraközi, mint országos vagy lokális bontásban. A kutatások jellemző módszere a kvantitatív közvélemény-kutatás, de helyel-közzel a kvalitatív kutatásokat is kezdték alkalmazni (Lorenzoni és Pidgeon, 2006). A közvélemény-kutatások a legtöbb esetben arra fókuszálnak, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos álláspontok, attitűdök és cselekvések mennyire magyarázhatók egy sor szocio-demográfiai változóval (életkor, iskolázottság, nem, lakóhely stb.), illetve a másik fontos kérdés, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök és cselekvések mennyire kongruensek egymással.

Nem célom az attitűd szociálpszichológiai fogalmát bővebben kifejteni, korábbi munkáimban a környezettattitűd fogalmát is részletesen érintettem (Nistor, 2010a). Csupán annyit jegyzek itt meg igencsak röviden, hogy az éghajlatváltozással mint attitűdtárggyal kapcsolatosan a közvélemény-kutatások vizsgálhatják az elméletibb viszonyulásokat (attitűdöket), illetve a konkrét cselekvéseket is. Az attitűdvizsgálatok így pl. kitérhetnek arra, hogy a

²⁹ <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/browse/all/theme/000006>

kérdezett mennyire tartja fontosnak a kérdést, mennyire aggasztja a klímaváltozás problematikája, mennyire tekinti ezt súlyos problémának. Ezek a témák érzelmi viszonyulások, hisz anélkül is válaszolhatnak a kérdezettek ezekre a kérdésekre, hogy mélyreható ismereteik lennének az éghajlatváltozással kapcsolatosan. Más kérdések a kognitív viszonyulásokat vizsgálják, azaz hogy milyen ismeretekkel rendelkezik a kérdezett egy-egy éghajlatváltozással kapcsolatos kérdésben, mit gondol, kik a felelősek a klímaváltozás mérsékléséért, milyen megoldásokat látna szívesen, illetve azt, hogy a kérdezett mennyire tartja magát informálnak a kérdésben. Ismét más csoportot képviselnek azok a kérdések, amelyek hajlandóságokat, cselekvési diszpozíciókat firtatnak, pl. azt, hogy a kérdezett mit lenne hajlandó tenni az éghajlatváltozás mérséklése érdekében. Például a korábbiakban leírt fizetési hajlandóság is egy ilyen diszpozíciót vizsgáló kérdés. A hajlandóságot vizsgáló kérdések csak elméletben adnak képet egy jövőbeni cselekvésről: a majdani cselekvés sokat változhat a megelőlegezett hajlandósághoz képest. A kérdezett meggondolhatja magát, konkrét cselekvéseit számos kontextus nehezítheti meg stb.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos érzelmi, kognitív vagy diszpozíciós attitűdök tehát igencsak szubjektívek. Manapság, amikor az éghajlatváltozás a közbeszéd, a médiadiskurzusok része, a civil törekvések fontos témája, a polgárok nagy része tisztában van azszal, hogy „illik” érzékenyen reagálni a kérdésre, még akkor is, ha a mindennapokban a válaszoló nem tesz lépéseket az éghajlatváltozás megállítására. Ezért az éghajlatváltozásra vonatkozó kutatásokban, mint annyi más tudatos cselekvésre vonatkozó vizsgálatban, megjelenik az attitűd és cselekvés közötti szakadék (*attitude – behaviour gap* – Carrington és társai, 2014), ami annyit jelent, hogy viszonylag intenzív attitűdök mellett visszafogott cselekvéseket látunk, azaz „könnyebb kimondani, mint megtenni” az

éghajlatvédelmet. Ennek oka egyrészt a társadalmilag elvárt válaszcikádás (a kérészett normatíván válaszol, de valójában nem így gondolkodik és cselekszik – Milfont, 2009), valamint olyan kontextuális tényezők, amelyek a cselekvés pillanatában meggátolják a deklarált attitűddel kongruens, tervezett cselekvés végrehajtását (Ajzen, 1991). Például: hajlandó lenne petíció aláírására, de az aláírásgyűjtési akcióról valamilyen okból kifolyólag lemarad; hajlandó lenne napelemeket felszerelni, de a költségek meghaladják a lehetőségeit stb.

Végző soron a konkrét cselekvések kérdőívvel történő vizsgálata is csak egy múltbeli, már megtörtént cselekvésre, vagy jelenben is zajló cselekvési szokásokra vonatkozhat, amelyeknek „bevallása” ugyancsak magán viselheti a társadalmilag elvárt válaszcikádás torzításait. A felsorolt limitek ellenére, hiba lenne azt mondani, hogy annyira pontatlanok és szubjektívek a környezetre, éghajlatváltozásra vonatkozó közvélemény-kutatások, hogy kár is ezekkel foglalkozni. Vesely és Klöckner (2020) vizsgálata szerint a társadalmilag elvárt válaszcikádás torzító hatása korántsem olyan nagymértékű, hogy emiatt értelmetlenné válnának a kutatások: jelen van ugyan ez a torzítás, de a vizsgált kérdéskör nagyban befolyásolja, hogy mennyire válaszol normatíván a kérészett. A megosztottb kérdésekben így egyáltalán nem biztos, hogy a tudományos főáramlatnak megfelelően válaszolnak, és erre bizonyíték az, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos kutatásokban bőven megjelennek a szkeptikus, a problémát megkérdőjelező álláspontok is (pl. Dunlap és McCright, 2011). Másrészt a környezetszociológia számos olyan elméletet (pl. Stern, 2000), empirikus bizonyítékot tud maga mögött, amelyek bizonyították, hogy a környezettel kapcsolatos attitűdök és cselekvések általában kongruensek egymással: azok a válaszolók, akik intenzívebb környezet-attitűdöket vallanak, rendszerint cselekvéseikben is környezettudatosabbak.

Összegezve a fentieket, azt az álláspontot érdemes képviselni, hogy a klímaváltozással kapcsolatos közvélemény-kutatásoknak számos korlátja van, de ezek ellenére a vizsgálatok képesek arra, hogy relevánsan mutassák meg a polgárok éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdjeit és cselekvéseit.

Szocio-demográfiai háttér és éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök és cselekvések

Az általában vett környezettudatossággal vagy ennek specifikus kifejeződéseivel (pl. fizetési hajlandóság a környezettel kapcsolatos) foglalkozó kutatások többsége azt jelzi, hogy az életkor általában negatív összefüggésben áll a környezettudatossággal (Lee és Norris, 2000). Másik fontos következtetés, hogy a környezettel kapcsolatos pozitív attitűdök összefüggnek a magas iskolázottsággal: Gelissen (2007) ilyen értelemben írja le a felvilágosodás hipotézist (*enlightenment hypothesis*), ami azt fejezi ki, hogy a magas iskolázottság következtében az egyének informáltabbak, fogékonyabbak, ugyanakkor kritikusabbak és reflexívek lesznek a különböző problémák iránt. Dunlap és Mertig (2001) az új osztály (*new class*) jelenségről beszél, ami a kulturális tőke nyomán jelentkező olyan értékírányultság kialakulását teszi lehetővé (pl. posztmaterializmus), ami fogékonnyá teszi az egyéneket a környezeti problémák iránt. A közép-kelet-európai régióban Lee és Norris (2000) az iskolázottságot látják a legerősebb olyan változónak, ami a környezettudatosság különböző megnyilvánulási formáit magyarázza, hasonló a helyzet a kimondottan Romániára fókuszáló vizsgálatokban is (Stănculescu és Marin, 2008, illetve az előzőekben bemutatott korábbi kutatásaim: Nistor, 2009, 2010a,b).

A jövedelem hatásával kapcsolatban a kutatások eredményei két irányba mutatnak: vagy nem sikerül kimutatni egyértelmű

összefüggést, vagy pedig arra találunk példát, hogy a magas jövedelem kedvező feltételeket kínál arra, hogy a nem anyagi jellegű problémák is fontos ügyként jelenjenek meg (Witzke és Urfei, 2001). A jövedelem hatását a képzettséggel való együttes hatás-ként is értelmezhetjük, ami kedvez a posztmaterialista értékrend kialakulásának. Franzen és Vogl (2013) szerint tehát a magasán iskolázottak, valamint a jobb anyagi helyzetben lévők, a kevesebb anyagi gond miatt megengedhetik maguknak, hogy a gazdasági kérdéseken túlmutató problémákra is érzékenyen reagáljanak, illetve elit státuszuk miatt magasabb igényük legyen a közjavak jó állapotára.

A nemek szerepével kapcsolatban gyakori eredmény, hogy a nők magasabb fokú érzékenységet mutatnak a problémák iránt. Ezt a helyzetet általában a szocializációs (pl. Chodorow, 1978; Gilligan, 1982) és szerepmodell elméletekkel magyarázzák (Zelezny és társai, 2000)³⁰, és ezek a magyarázatok részben beigazolódnak a globális környezeti problémák esetében, valamint a környezet-védő cselekvésekben való részvételkor is (pl. Zelezny és társai, 2000). Összességében tehát elmondható, hogy létezik egy tendencia arra nézve, hogy a nők enyhén környezettudatosabbak, mint a férfiak (McCright, 2010: 68–69).

³⁰ Előbbi azt feltételezi, hogy a nők és a férfiak másféleképpen szocializálódnak, másféle értékeket sajátítanak el és másféle elvárásokkal szembesülnek: a nők a feminitás értékei szerint az altruizmus, gondoskodás, empátia, együttérzés, aggodás értékeit teszik magukévá, a férfiak a versengés, az individualizmus értékeit sajátítják el. Az eltérő társadalmi szerepekben a produkció és reprodukció mintáit látjuk: a férfiakat piacorientált mentalitás jellemzi, amely a profittermelést, a természet kizsákmányolását is jelentő cselekvésekben nyilvánul meg. A nők anyaság-mentalitása a gondoskodásra ösztönöz. (McCright, 2010: 71). Ezek az elméletek magyarázni látszanak, hogy a nők miért aggódnak jobban a helyi környezeti problémák iránt, főleg olyan esetekben, amikor ezeknek a problémáknak egészségkárosító hatásai is lehetnek. Ugyanakkor a nők munkaerő-piaci részvételével a nemek között egyre inkább elmosódnak ezek a különbségek.

További kérdése a kutatásoknak, hogy a lakóhelynek van-e szerepe a környezettudatosság szegmentálásában: Arcury és Christianson (1990) szerint nem annyira a település mérete, hanem az ott jelenlévő környezeti problémák a döntők, ugyanakkor a romániai adatok azt jelzik, hogy a nagyvárosi lakosok környezettudatossága intenzívebb (pl. Stănculescu és Marin, 2008, vagy saját vizsgálataim, pl. a NEP-világnézettel kapcsolatosan: Nistor, 2015), amit a nagyvárosok információs csatornáinak sűrűbb jelenlétével magyarázhatunk.

A politikai identifikáción alapuló környezettudatosság-szakadék több kutatás visszatérő témája a környezetszociológiában, és a kutatások nagy része a baloldali identifikáció szerepét hangsúlyozza (Neumayer, 2004; Freire, 2006; Witzke és Urfei, 2001). Arra nézve is léteznek adatok, hogy a volt szocialista országok esetében ezek a politikai törésvonalak nem igazán alkalmasak a környezettudatosság szegmentálására (Nistor, 2009, 2010a,b).

Amennyiben a fenti változók szerepét kimondottan az éghajlatváltozással kapcsolatos viszonyulásokra nézzük, azt látjuk, hogy a kutatások jórészt replikálják ezeket az eredményeket: úgy tűnik, hogy a magasan iskolázottak (illetve az éghajlatváltozással kapcsolatban jobban tájékozottak), a nők, és a baloldalon elhelyezkedők esetében intenzívebb a klíma-tudatosság. A jövedelem szerepe kevésbé tisztázott, hatása inkább attól függ, hogy milyen specifikus kérdéssel mérjük az éghajlatváltozással kapcsolatos pozíciókat: például Romániában az éghajlatvédelemre vonatkozó monetáris ráfordítások esetében a jövedelem pozitív hatását mutattam ki (Nistor, 2013). Az életkor hatása ugyancsak ambivalens: léteznek adatok arra nézve is, hogy az életkor és a klímatudatosság között negatív a kapcsolat, de arra is, hogy egy nem lineáris kapcsolatról beszélhetünk, és a középkorosztály jellemzően a legklímaérzékenyebb csoport. Ezeket a következtetéseket néhány olyan kutatás

eredményeire alapozom, amelyeket a következőkben röviden összefoglalok.

Az USA antropogén klímaváltozást tagadó konzervatív politikái közepette az ottani vizsgálatok nagy témája, hogy a politikai irányultság mennyire függ össze a klímatudatossággal. Nem meglepő, hogy a kutatások a klímaváltozással kapcsolatos nézőpontok erős polarizáltságát mutatják. McCright és Dunlap (2011) a Gallup Polls 2001–2010-es adatait vizsgálva azt találták, hogy a demokraták és a liberálisok a domináns tudományos diskurzussal megegyező nézőpontokat mutatnak, tehát aggódnak az antropogén klímaváltozás miatt, a republikánusok viszont ellenzik ezt a diskurzust, és kevésbé aggódnak az éghajlatváltozás miatt. McCright és társai (2015) az Európai Unió esetében végzett hasonló elemzést az éghajlatváltozással kapcsolatos 2008-as Special Eurobarometer adatai mentén. A szerzők megjegyzik, hogy a teljes EU-ban nehéz felállítani az USA-hoz hasonló politikai szakadékot: pl. a volt kommunista országokban a bal-, illetve jobboldali politikai identifikáció nem annyira egyértelmű, illetve a szocialista múlt miatt más töltettel rendelkezik, ezekben az országokban az átmenet éveiben a környezeti probléma, így a klímaváltozás is alacsony politikai relevanciával bírt. A nyugat-európai országokban viszont azt találjuk, hogy a jobboldalon elhelyezkedő polgárok baloldali társaikhoz képest kevésbé hisznek az antropogén klímaváltozásban, kevésbé látják komoly problémának az éghajlatváltozást, összességében tehát kevésbé klímatudatosak, kevésbé aggódnak ezért a problémáért.

McCright és társai (2015) elemzései azt is jelzik, hogy a nyugat-európai országokban, a politikai identifikáción túl az életkor, a nem, az iskolázottság képezik a klímaváltozással kapcsolatos attitűdök fontos magyarázóit: a nők, a fiatalabb válaszadók és a magasan iskolázottak klímatudatosabbak. Ugyanakkor más, korábbi

kutatásokhoz hasonlóan (pl. Marquart-Pyatt, 2012) azt is kimutatták, hogy a volt kommunista országokban ezek a változók gyengébben függenek össze a klímatudatossággal, klíma-érzékenységgel³¹.

Dietz és társai (2007) amerikai regionális adatokon vizsgálták az éghajlatváltozás megfékezésével kapcsolatos politikákra vonatkozó attitűdöket, valamint az ezeket meghatározó tényezőket. Azt találták, hogy a válaszadók inkább azokat a megoldásokat preferálják, amelyeknek nincs, vagy alacsonyabb az anyagi vonzata. A többváltozós elemzés azt is kimutatta, hogy a környezetvédőkbe vetett magas bizalom, az iparba vetett alacsony bizalom, az éghajlatváltozás következményeinek tudatosítása, a magasabb jövedelem, valamint a magasabb életkor pozitívan függenek össze az éghajlatváltozást mérséklő politikák támogatásával. Hamilton (2011) ugyancsak amerikai regionális adatokon mutatta ki, hogy az életkor negatív összefüggésben áll az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalommal, a nők jobban aggódnak az éghajlatváltozás miatt, mint a férfiak. További eredmény: a konzervatív válaszadók kevésbé hisznek az éghajlatváltozásban és ennek fontosságában.

A politikai identifikáción túl egy másik visszatérő kérdése a kutatásoknak a nemek szerepére vonatkozik. A nemek és az éghajlatváltozással kapcsolatos álláspontok közötti összefüggés nem annyira egyértelmű, mindkét irányba mutató eredmények vannak, ami a szakirodalmat arra készteti hogy „robosztus, nem egyértelmű” jelzőkkel illesse ezt az összefüggést (McCright, 2010: 66). A környezetszociológia kutatásai elsősorban akkor számolnak be

³¹ A klímatudatosságot (*climate knowledge*) az attitűd kognitív dimenziójaként értelmezem: arra vonatkozik, hogy a kérdezett milyen ismeretekkel rendelkezik az éghajlatváltozásról, illetve mit gondol a probléma okaival, megoldásaival kapcsolatosan. Ezzel szemben a klíma-érzékenység (*climate concern*) az attitűd érzelmi dimenziója, ami arra vonatkozik, hogy a kérdezett mennyire tartja súlyosnak, fontosnak a problémát, mennyire aggódik az éghajlatváltozással kapcsolatosan.

a nők intenzívebb környezettudatosságáról, amikor lokális környezeti problémákkal kapcsolatos aggodalmat vizsgálnak (McCright, 2010). A 2001–2008-as Gallup Polls amerikai adatait vizsgálva McCright (2010) azt találta, hogy a nők magasabb fokú éghajlat-tudatosságot (*climate concern*) mutatnak, mint a férfiak, a nők nagyobb arányban aggódnak az éghajlatváltozással kapcsolatban. Ezek az adatok egybeesnek azokkal a korábbi vizsgálatokkal, amelyek jeleztek ilyen típusú különbségeket a nemek között (pl. Brody és társai, 2008 – idézi McCright, 2010; Makala és társai, 2009 – idézi McCright, 2010), viszont fontos kiemelni, hogy mindegyik esetben a nemek közötti diszkrepanciák inkább enyhék.

McCright (2009) arra hívja fel a figyelmet, hogy az éghajlat-változással kapcsolatos szociológiai kutatások inkább az ún. *climate concern*-t, tehát az éghajlatváltozással kapcsolatos érzékenységet, aggodalmakat, az éghajlatváltozás súlyosságának megítélését vizsgálták, és nem az éghajlatváltozással kapcsolatos tudást, tájékozottságot (*climate knowledge*) mérték. Előbbi esetben a kutatások azt mutatják, hogy az általában vett környezettudatos értékrend, a környezetvédő szervezetekben való tagság pozitívan befolyásolja a klíma-érzékenységet, tehát kongruencia áll fenn a specifikus és az általában vett környezettudatosság között. A szocio-demográfiai változók esetében ez a kutatás is azt találta, hogy a nők komolyabb kockázatnak tartják az éghajlatváltozást, mint a férfiak. Az iskolázottság hatása ugyanakkor nem egyértelmű, hisz arra nézve is vannak adatok, hogy a magasan iskolázottak kevésbé látják veszélyesnek a klíma-kockázatokat. Az anyagi helyzet hatása sem egyértelmű (pl. Brody és társai, 2008 – idézi McCright, 2009), de olyan adatok is vannak, hogy pozitívan hat a klímatudatosságra (Hamilton, 2008 – idézi McCright, 2009).

Az életkorral kapcsolatos kutatások is ambivalensek: egyes vizsgálatok arról számolnak be, hogy a fiatalabbak klímatudatos-

sága magasabb, mint az időseké (Malka és társai, 2008 – idézi McCright, 2009), míg más adatok nem mutatnak egyértelmű összefüggést az életkor és az éghajlatváltozáshoz való viszonyulás között. Az iskolázottság általában véve pozitívan hat a klímatudatosságra, de arra nézve is léteznek adatok, hogy az iskolázottság hatását moderálja a politikai hovatartozás: míg a baloldaliak esetében a magas iskolázottság növeli az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalmat, a jobboldal szimpatizánsai esetében inkább szkeptikus klíma-attitűdöket von maga után (McCright, 2009).

Lee és társai (2015) a Gallup World Poll 2007–2008 adatai alapján 119 ország válaszadóit két csoportba sorolták annak mentén, hogy a kérdezettek tudatában vannak-e vagy sem az éghajlatváltozásnak (hallottak-e a fogalomról, ismerik-e az ezzel kapcsolatos diskurzusokat). Azok esetében, akik tudatában vannak az éghajlatváltozásnak megvizsgálták, hogy mennyire tartják komoly veszélynek az éghajlatváltozást saját magukra és a családjukra nézve. A szerzők ez utóbbi változóval kapcsolatban vizsgálták meg, hogy a nem, az életkor, a vallás, az iskolázottság, a lakóhely, az anyagi és a fizikális jóllét, a klímaváltozással kapcsolatos tudás és az információs csatornákhöz való hozzáférés, valamint a környezetvédő cselekvések végzése mentén mennyire differenciálhatók a válaszolók. A kultúraközi vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy az alacsony jövedelemmel, gyenge egészségi állapottal rendelkezők inkább tudatában vannak az éghajlatváltozásnak, és jobban is tartanak az éghajlatváltozással összefüggő veszélyektől, mint a társadalmilag privilegizált helyzetben lévő társaik. A kutatók azt találták, hogy az USA-ban a klímatudatosság legfontosabb magyarázó tényezői a környezetvédő cselekvésekben való részvétel, az iskolázottság és a kommunikációs csatornákhöz való hozzáférés. Természetesen léteznek országok közötti különbségek, de nagy általánosságban az mondható el, hogy minél inkább iskolázottabbak

a válaszadók, és minél inkább megtapasztalják a helyi időjárásban bekövetkező szélsőségesebb eseményeket, annál inkább tisztában vannak az éghajlatváltozás tényével, és annál inkább komoly fenyegetésnek tartják ezt. A szerzők tehát az oktatáson keresztül látják leginkább annak lehetőségét, hogy klíma-tudatosabbakká váljanak az emberek (Lee és társai, 2015).

Nyilvánvaló ugyanakkor, hogy nem csak az oktatás, hanem az ezen keresztül elsajátított tartalmak és képességek is fontosak, hisz az iskolázottság és politikai irányultság esetében egy interakciós hatást jeleznek a vizsgálatok: a demokraták esetében a magas iskolázottság fokozza a klímaváltozás fenyegető jelenséggé váló felfogását, ellenben a republikánusoknál a magasabb iskolázottság alacsonyabb klímafenyegetések percepciójához vezet. Arra nézve is vannak adatok, hogy a klímaváltozással összefüggésbe hozható extrém időjárások megtapasztalása kevésbé hat pozitívan a klímatudatosságra, mint a politikai irányultsággal megfelelő irányú médiainformációk követése (Marquart-Pyatt és társai, 2014).

Fagan és Huang (2019) kutatása egy 2018-as nemzetközi vizsgálat adatait foglalja össze, amelyből az derül ki, hogy a vizsgált 26 országban a válaszadók 68%-a tartja komoly fenyegetésnek az éghajlatváltozást. A kutatás arra is rámutatott, hogy 2013 és 2018 között legtöbb országban növekedett a klímatudatosság: 2013-ban a 26 ország szintjén a válaszadók 56%-a vélte komoly problémának az éghajlatváltozást. Egyéni szinten a klímaváltozás miatti aggodalom intenzitása erősebb a magasán iskolázottak, a nők (9 országban a 16 közül) és a fiatalabb válaszadók (pl. az USA-ban a 18–29 éves korosztály 71%-a látja komoly veszélynek az éghajlatváltozást, szemben az 50 pluszos generáció 50%-os válaszával) körében. Románia nem volt benne a kutatásban, a régiót nézve Magyarország esetében azt találták a szerzők, hogy a magas iskolázottság 11 százalékponttal növeli a klímatudatosságot.

Korábbi kutatásokhoz hasonlóan politikai szakadékot is sikerült kimutatni, ami főleg az USA-ban erős: a republikánusok 25%-a, a demokraták 84%-a látja komoly veszélynek az éghajlatváltozást.

Az EU-ban az Európai Bizottság által kezdeményezett Special Eurobarometer kutatások időközönként vizsgálják az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdöket és cselekvéseket. Ahogyan ezt már említettük, ezeknek a kutatásoknak az eredményei longitudinálisan sokszor problematikusak: mivel nem mindig pontosan ugyanazokkal a kérdésekkel vizsgálták az adott témát, ezért csak többé-kevésbé engedik meg a precíz trendvonalak felállítását az európaiak klímaváltozással kapcsolatos álláspontjairól (Lorenzoni és Pidgeon, 2006). Ennek ellenére, a kutatások fontos támpontokat adnak az EU polgárainak klíma-tudatosságáról, klíma-érzékenységről, az éghajlatváltozás mérséklésére vonatkozó cselekvéseikről, valamint az ezek mögött meghúzódó szocio-demográfiai meghatározottságról.

Ortega-Egea és társai (2014) az éghajlatváltozással kapcsolatos 2008–2011 közötti Special Eurobarometer adatai alapján azt állítják, hogy az EU-országokban a lakosság 56–63%-a részt vett különböző éghajlatváltozást megfékező cselekvésekben. A „gond” az, hogy a legtöbben a hulladék újrahasznosítást jelenítették meg ilyen irányú cselekvésként, és jóval kisebb azok aránya, akik pl. fosszilis üzemanyagról váltottak más energiahordozókra, alternatív közlekedési módokra stb. A 2008-as, 27 EU tagországra vonatkozó éghajlatváltozással kapcsolatos Special Eurobarometer adatai alapján végzett elemzéseik azt mutatják, hogy leginkább a következő tényezők határozzák meg azt, hogy a válaszadók végrehajtanak-e éghajlatváltozást mérséklő cselekvéseket: a nem (a nők inkább végeznek ilyen tevékenységeket, bár az összefüggés gyenge), az életkor (nem-lineáris kapcsolat: a 45–56 évesek

leginkább részt vesznek éghajlatváltozást mérséklő cselekvésekben), a magas iskolázottság és a baloldali politikai irányultság.

Vainio és Paloniemi (2011) ugyancsak a 2008-as éghajlatváltozással kapcsolatos Special Eurobarometer adatait a finn lakosság esetében vizsgálták: azt találták, hogy az éghajlatváltozás antropogén eredetűbe vetett hit pozitívan összefügg az éghajlatváltozás megállítása, mérséklése végett végzett cselekvésekkel. Tsitsoni és Toma (2013) az éghajlatváltozással kapcsolatos Special Eurobarometer 2008-as adatai alapján Görögország és Nagy-Britannia esetében elemezték az éghajlatvédő cselekvésekre való hajlandóságot: azt találták, hogy a két országot jellemző eltérő klíma-attitűdök ellenére, mindkét országban az információhoz való hozzáférés a legerősebb magyarázója annak, hogy a válaszadók hajtottak-e végre éghajlatvédő cselekvéseket. Emellett magyarázó tényezőket képviselnek az életkor, a nem, a foglalkozás/anyagi helyzet és a környezettel kapcsolatos attitűdök.

Éghajlatváltozás: mennyire komoly gond... más problémákhoz képest?³²

Természetesen a kutatások esetében fontos tisztázni, hogy az eredmények összefüggnek azzal a móddal, ahogyan a függő változót definiálják, operacionalizálják. A kutatások (ahogyan ez az Eurobarometer kutatásokban is történik) egyrészt azt vizsgálják, hogy mekkora prioritást adnak a kérdezettek egy sor probléma közül az éghajlatváltozásnak, másrészt meg azt is megkérdezik, hogy mennyire tartják komoly problémának az éghajlatváltozást. Az első típusú kérdés tehát rangsorolás (*ranking*), amely a problémát relatív értelemben, más gondokhoz képest

³² Jelen fejezet komplexebb verzióját lásd itt: Nistor (2022).

vizsgálja, míg a második kérdés megítélő (*rating*) típusú, ha úgy tetszik, abszolút értelemben tekint a kérdésre.

Értelemszerűen a rangsoroló típusú kérdések magasabb kognitív ráfordítást igényelnek a válaszolóktól, különösen akkor, amikor hosszú lista alapján kell rangsort felállítani (Alwin és Krosnick, 1985), a *rating* kérdések egyetlen dolog fontosságáról kérdezik a válaszolókat, ezért gyorsabban, könnyebben megválaszolhatók. Ugyanakkor pontosan a kisebb energiaráfordítás miatt a *rating* kérdések „minősége” alulmúlhatja a rangsoroló kérdéseket. A társadalmilag elvárt válaszadás hatására a kérdezettek hajlamosak fontosnak tekinteni azokat a kérdéseket, amelyekről tudják, hogy kívánatosak vagy az agendán vannak. Nem meglepő tehát, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos Eurobarometerek viszonylag magas klíma-érzékenységet mérnek az európaiak körében, de ezzel együtt azt is kimutatják, hogy más problémákhoz (gazdaság, oktatás, terrorizmus, vagy a pandémia kontextusában az egészség és járványok) képest az éghajlatváltozás kevésbé fontos problémaként rangsorolódik (Lorenzoni és Pidgeon 2006; Corner és társai, 2011).

A *rating* vs. *ranking* típusú problematikára korábban Dieckmann és Franzen (1999), valamint Franzen (2003) is felhívták a figyelmet. A szerzők nemzetközi felmérések alapján azt állítják, hogy a környezettudatosság lényegesen különbözik attól függően, hogy *rating* vagy *ranking* típusú kérdéseket teszünk fel. A mennyire komoly (*how serious*) típusú *rating* kérdések alapján a környezettudatosság a fejlődő és a volt szocialista országokban intenzívebb, hisz itt valós gondokat képeznek a környezet kevésbé megoldott problémái, ellenben a mennyire fontos (*how important*) típusú kérdések esetében a fejlett világ országai mutatnak erősebb környezettudatosságot, ugyanis a kedvező anyagiak közepette a polgárok hajlamosabbak prioritásként kezelni a környezetvédelmet.

Hasonló ambivalenciát találunk más kutatásokban is. Az amerikaiak körében végzett kutatások ellentmondásos klíma-attitűdökről számolnak be, nem csupán a már korábban említett politikai megosztottság miatt, hanem azért is, mert a környezeti kérdések más problémákhoz való hasonlítása, általában alacsonyabb pozícióra predesztinálja a környezetet, mintsem az egymágában a környezetre fókuszáló kérdések (Dietz és társai, 2007: 186).

Leiserowitz (2007) a GlobeScan által 34 országban végzett felmérés 2000 és 2006-os eredményeit összegezi, amelyek azt mutatják, hogy mindegyik országban a többség súlyos és nagyon súlyos problémának tartja az éghajlatváltozást, ugyanakkor ez nem jelenti azt, hogy egy sürgős problémaként is tekintenek a kérdésre: az éghajlatváltozás globálisan egy viszonylag alacsony fokú prioritással rendelkező problémaként jelenik meg, legalábbis olyan problémákkal szemben, mint pl. a háborúk, szegénység, munkanélküliség. Leviston és társai (2014) ausztráliai adatok alapján hasonlókról számolnak be: a különböző problémákat rangsoroló kérdésekben az éghajlatváltozás 16 probléma közül a harmadik helyet foglalta el, a környezetvédelmi problémákat rangsoroló 8 probléma közül az utolsó előtti helyre került. Első helyen az egészség és a gazdasági jellegű problémák végeztek, a környezetvédelmi rangsorban pedig a vízhiány és az általában vett környezetszennyezés volt az első helyeken. Természetesen ezek a problémák mind összefüggnek a klímaváltozással, de azt is jelzik, hogy az éghajlatváltozás esetenként még túl absztraktnak és távolinak tűnik ahhoz, hogy az agenda első helyére kerüljön.

A média nagyban hozzájárult az éghajlatváltozás problémájának tematizálásához. Ennek ellenére a közvélemény-kutatások azt mutatják, hogy az éghajlatváltozás nem feltétlenül képezi a legfontosabb környezeti problémát, illetve prioritása alulmarad más gazdasági-társadalmi problémákhoz képest (Tsitsoni és Toma,

2013). Az éghajlatváltozással kapcsolatos társadalmi érzékenység szocio-demográfiai meghatározottsága egyértelműen függ a magasfokú iskolázottságtól, az életkortól (bár várhatunk arra, hogy nem lineáris a kapcsolat), az anyagi helyzettől, és összefüggést mutathat a nemmel is. A politikai irányultság közép-kelet-európai kontextusban nem képez egyértelmű magyarázó tényezőt, és az sem egyértelmű, hogy a település mennyire tesz érzékennyé a klíma-problematika iránt. A korábbi kutatások alapján arra is várhatunk, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök összefüggést mutatnak a klímaváltozással kapcsolatos tudással és a klímavédő tevékenységekkel.

A további fejezetekben áttekintjük az éghajlatváltozással kapcsolatos hozzáállások és érzékenységek alakulását Romániában az utóbbi évtizedben, illetve megpróbálunk válaszolni arra a kérdésre is, hogy milyen változók befolyásolják a romániai polgárok klíma-érzékenységét, valamint az éghajlatváltozással kapcsolatos információkat.

3. fejezet

Éghajlatváltozás: komoly, de kevésbé fontos probléma. Egy évtized romániai trendjei

Adatok forrása, módszertani pontosítás

Az alábbi fejezetben az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdöket és cselekvéseket, ezek alakulását, valamint az ezeket meghatározó magyarázó változókat vesszük számba. Ebből a célból az előző fejezetekben már említett, éghajlatváltozásra vonatkozó Special Eurobarometer kutatásokat, illetve az ezekhez tartozó adatbázisokat használjuk fel. Egész pontosan az Európai Bizottság az éghajlatváltozással kapcsolatos 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019, 2021³³ felméréseire, az ezekhez kapcsolódó kutatási jelentésekre³⁴, valamint adatbázisokra alapozzuk az elemzéseket³⁵.

Ahogy erről korábban is szó volt, az éghajlatváltozásra vonatkozó Eurobarometer felmérések esetében nem minden esetben ugyanaz a kérdőív került lekérdezésre, így nehézkes a precíz trendvonal felállítása. Egyes években újabb kérdések kerültek be kérdőívekbe, amelyek aztán kikerültek a kutatásokból, ugyanazt a témát másképpen fogalmazva közelítették meg stb. Ezen

³³ A 2021-es kutatáshoz tartozó adatbázis jelen kézirat befejezésekor vált elérhetővé, ezért nem minden esetben hivatkozunk ezekre a legfrissebb adatokra, viszont helyel-közzel megpróbáltam ezeket az adatokat is beépíteni az elemzésekbe.

³⁴ <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/browse/all>

³⁵ Az elemzésekhez használt adatbázisok tudományos célra ingyenesen elérhetők a GESIS Zaccat honlapról: <https://zaccat.gesis.org/webview/>, illetve: <https://dbk.gesis.org/dbksearch/gdesc2.asp?no=0008&search=&search2=&db=e&tab=0¬abs=&nf=1&af=&ll=10>

módszertani problémák miatt, valamint a meglehetősen terjedelmes kérdőívek miatt sem áll szándékomban az alábbi fejezetekben teljes körűen és mélyrehatóan feltárni a romániai polgárok éghajlatváltozással kapcsolatos viszonyulásait, cselekvéseit. Erre a célra rendelkezésre állnak a felmérésekhez tartozó kutatási jelentések, ahonnan az érdeklődők a leíró statisztikák szintjén képet alkothatnak a vizsgált témakörökről.

Az alábbiakban közölt elemzések szelekcióként olvasandók: az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök és cselekvések csupán néhány vetületére világítanak rá. A kutatási jelentésekhez képezte az elemzések hozzáadott értéke az alábbiakban rejlik: 1) megpróbálják – amennyiben az adatok engedik – egy évtizedre vetítve megmutatni az éghajlatváltozással kapcsolatos viszonyulások és cselekvések változásait szemléltetni; 2) kontextusba helyezik a romániai adatokat, összevetik ezeket a teljes EU és a régió egyes országaiban tapasztalható trendekkel; 3) körvonalazzák az egyes magyarázó változókat, megkísérelve választ találni arra a kérdésre, hogy kik körében intenzívebb az éghajlatváltozással kapcsolatos elköteleződés.

Az elemzések tárgyát képező változók kiválasztásakor megpróbáltam a nagyon általános viszonyulásoktól a konkrétabb cselekvések irányába haladni. Így első körben az vizsgáljuk, hogy a romániai válaszadók mennyire tekintik súlyos, illetve fontos problémának az éghajlatváltozást. Majd azt nézzük meg, hogy a kérdezettek milyen klímavédő cselekvések végzéséről számoltak be, illetve milyen információkkal rendelkeznek a témában, hogyan ítélnék meg egy-egy éghajlatvédő lépést. Végül, a pandémia kontextusában azt is megvizsgáljuk, hogy milyen mértékben áll versenyben egymással e két sürgető probléma: az éghajlatváltozás és a járvány elleni küzdelem.

Éghajlatváltozás: a nem annyira fontos probléma³⁶

A vizsgált Special Eurobarometer kutatásokban a válaszadóknak első körben azt kellett megjelölniük, hogy nyolc megadott probléma közül, melyiket tartják a világ legfontosabb problémájának. Amint ez az alábbi táblázatból is leolvasható, a vizsgált periódusban klímaváltozás „népszerűsége” elmarad olyan más fontos problémáktól, mint a szegénység, éhezés és ivóvízhiány, a gazdasági helyzet, illetve adott esetben a nemzetközi terrorizmus veszélye. Általánosságban a klímaváltozást a válaszadók mintegy egy tizede (7–16%) tartotta a legfontosabb problémának a vizsgált időszakban (2009–2021). A legfrissebb adatok azt mutatják, hogy a pandémia közepette az arány 2021-re vált a legalacsonyabbá, a válaszadók 7%-a jelölte az éghajlatváltozást a legfontosabb problémának (Special Eurobarometer 2021/91.5). Valamelyest árnyalja a képet, hogy a 2021-es felmérésben két másik környezeti probléma is felkerült arra a listára, amelyből a válaszadóknak a legfontosabb problémát kellett kiválasztani: a természetrombolás és szennyezéssel összefüggő egészségi problémák – így elképzelhető, hogy ezek a kérdések is „elvettek” az éghajlatváltozás népszerűségéből.

Érdekes azt is látni, hogy a vizsgált bő évtizedben a klímaváltozást nagyobb arányban tartották a romániai válaszadók a legfontosabb problémának, mint pl. a fegyveres konfliktusokat, a nukleáris fegyvereket, a világnépesség növekedését vagy – leszámítva a 2021-es adatokat – a fertőző betegségek terjedését. A 2021-es felmérés adatai azt mutatják, hogy a pandémia kontextusában nem meglepő módon a fertőző betegségek terjedése képezi a romániai válaszadók számára a legfontosabb problémát (24%), és hasonló a helyzet tizenegy másik EU-tagországban is,

³⁶ Jelen fejezet elemzései részletesen olvashatók itt: Nistor (2022).

pl. Bulgáriában (36%), Olaszországban (34%), Magyarországon (34%).

Összességében azt mondhatjuk, hogy a vizsgált évtizedben a klímaváltozás a harmadik-negyedik helyen van abban a rangsorban, amely a legfontosabb világproblémák megítélésére vonatkozik. Azt is látjuk, hogy a klímaváltozás fontosságának becslése enyhe változást mutat: 2011-ben a válaszadók 16%-a gondolta azt, hogy ez a legfontosabb világprobléma. Ezt a „csúcsot” nem sikerült felülmúlni: 2011 után egy enyhe csökkenő tendenciát is felfedezhetünk, a periódus vége felé pedig újból egy felívelő trendnek lehetünk tanúi, amit aztán a pandémia újból lecsökkentett (1. táblázat).

1. táblázat: *A világproblémák rangsora Romániában
(azok aránya, akik az adott problémát a legsúlyosabbnak tartják)*

	2009 (%)	2011 (%)	2013 (%)	2015 (%)	2017 (%)	2019 (%)	2021 (%)
Szegénység, éhezés, ivóvíz hiánya	42	35	44	36	27	23	18
Klímaváltozás	12	16	9	12	9	11	7
Nemzetközi terrorizmus	7	5	5	10	20	15	3
Gazdasági helyzet*	27	28	29	23	14	23	17
Fegyveres konfliktusok	2	2	2	6	9	7	4
Globális népesség növekedése	1	1	2	2	6	5	4
Nukleáris fegyverkezés	1	1	1	2	5	4	2
Fertőző betegségek terjedése	7	5	7	6	8	10	24
Energia elérhetősége	n.k.	2	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.

	2009 (%)	2011 (%)	2013 (%)	2015 (%)	2017 (%)	2019 (%)	2021 (%)
Természetrombolás	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	6
Szennyezéssel összefüggő egészségi problémák	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	7
Demokrácia sérülése	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	6
Más/nem tudja	1	5	2	3	2	2	2

*2009-ben globális gazdasági válság címmel tették fel.

n.k.=nem szereplő kérdés az adott évben

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3, 91.5 adatbázisai alapján.

Valószínűsíthető, hogy a 2019-es év klímaváltozással kapcsolatos eseményei (pl. Thunberg-mozgalom) és ezek sajtóvisszhangja, valamint az éghajlatváltozás és pandémia kapcsolatának felismerése nyomán a következő évtizedben még tovább növekedni fog azok aránya, akik a klímaváltozást a legfontosabb világproblémának gondolják. Ez a tendencia az EU-ban már 2019-ben is tetten érhető volt (22% sorolta az éghajlatváltozást az első helyre). Természetesen a pandémia közepette 2021-ben csökkent az elköteleződés, a válaszolók 18%-a említette az éghajlatváltozást a legfontosabb problémaként (Special Eurobarometer 91.5/2021).

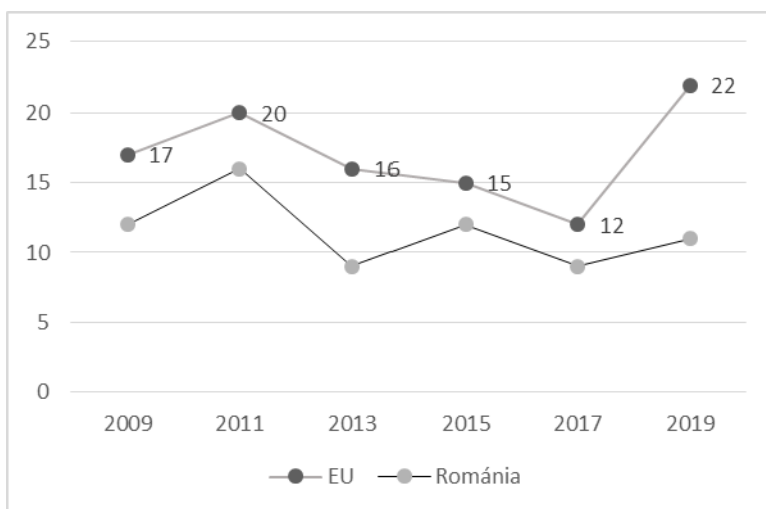
EU-szintű kitekintésben azt is láthatjuk, hogy az éghajlatváltozás fontosságának megítélésében a romániai válaszadók mindvégig elmaradnak az EU-átlagtól. Az EU-ban 2009-ben a klímaváltozás a harmadik helyen végez, az európai válaszadók 16%-a tekinti a klímaváltozást első számú világproblémának. A gazdasági válság kontextusában ekkor első helyen a szegénység (34%), második helyen a gazdasági helyzet (24%) végez. Ugyanebben az évben Románia öt százalékponttal maradt el az EU-átlagtól (Special Eurobarometer 72.1/2009). 2011-ben a klímaváltozást az EU-ban

a válaszadók 20%-a tekintette a legfontosabb világproblémának, a szegénység mellett (28%). Ekkor a legmagasabb klímaérzékenységet Luxemburgban (34%), a legalacsonyabbat Portugáliában (7%) mérték, Románia (16%) tehát a középmezőnyben helyezkedett el a problémát legfontosabbnak vélők arányát tekintve (Special Eurobarometer 75.4/2011). 2013-ban az EU-ban a klímaváltozás a harmadik legfontosabb világprobléma volt (16%), első helyen a szegénységet (35%), második helyen a gazdasági helyzetet (24%) említették az európai válaszadók. Románia (9%) ekkor is alulteljesítette a klímaváltozás legsúlyosabb problémaként való megítélésének európai arányát. Ebben az évben az éghajlatváltozást a legsúlyosabb problémaként megjelölő lista élén Svédországot (39%), a végén Portugáliát (6%) találjuk (Special Eurobarometer 80.3/2013). 2015-ben a klímaváltozást az európai kérdezettek 15%-a gondolta a legfontosabb világproblémának (a legtöbben a szegénységet – 31%, a terrorizmust és a gazdasági helyzetet – egyenként 17% jelölték meg), ezzel a negyedik „legnépszerűbb” világproblémaként jelenik meg az éghajlatváltozás. 2017-ben a klímaváltozás a rangsor 3. helyét foglalta el az EU-ban (első helyen a szegénység – 28%, másodikon a nemzetközi terrorizmus állt – 24%), ekkor a válaszadók 12%-a gondolta a legfontosabb problémának. Románia a maga 9%-ával nem sokkal maradt tehát el a 2017-es EU-átlagtól, de még így is a lista végén volt, hasonló eredményeket láthattunk akkor Lengyelországban és Csehországban, Görögországban és Portugáliában, a legmagasabb arányban (38%) pedig továbbra is a svédországi válaszadók gondolták, hogy a klímaváltozás a legsúlyosabb világprobléma (Special Eurobarometer 87.1/2017).

2019-ben az első probléma tekintetében Románia nem sokkal marad el az EU-átlagtól, a szegénységet az EU szinten a válaszadók 27%-a teszi az első helyre, viszont az EU-hoz képest Románia még mindig kevésbé érzékeny a klímaváltozásra, miközben az EU-ban

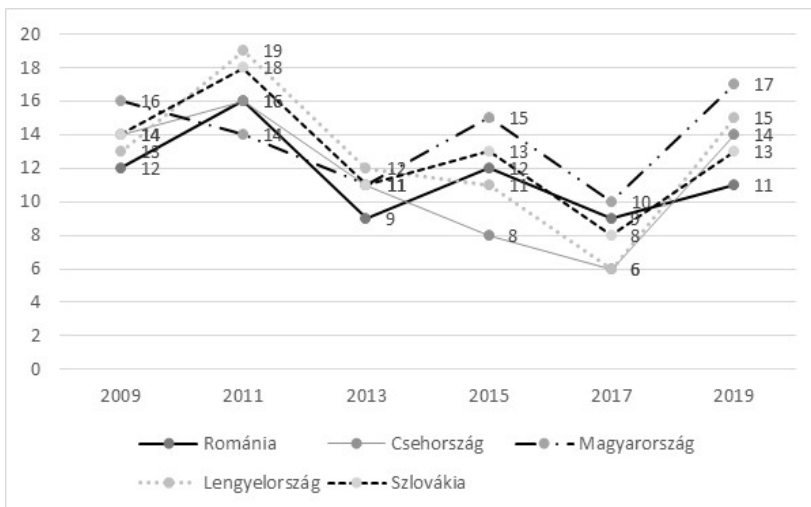
a válaszadók 23%-a teszi első helyre a klímaváltozást, és ezzel az utóbbi évtizedek legintenzívebb klímaérzékenységet mérik az EU-ban. Egyes országokban (pl. Svédország) a válaszadók fele tekinti a világ legfontosabb problémájának a klímaváltozást. Romániához hasonló alacsonyabb arányokat Bulgáriában, Görögországban, Lettországon és Horvátországban mértek (Special Eurobarometer 91.3/2019).

Fontos észrevenni, hogy más arányokkal ugyan, de az EU és Románia hasonló trendet ír le (2. ábra): úgy Romániában, mint az EU-ban megfigyelhetjük a klímaváltozás iránti aggályok enyhe változását. Ezt a helyzetet a relatív kontextus adja: attól függően, hogy milyen problémák kerülnek a napirendre, a polgárok elfordulnak, vagy jobban figyelnek a klímaváltozásra.



2. ábra: Hasonló trendek, más arányokkal (1.)
A klímaváltozást a legsúlyosabb világproblémaként
megjelenítők aránya (%) az EU-ban és Romániában

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer
72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3 adatbázisai alapján.



3. ábra: A klímaváltozást a legsúlyosabb világproblémaként megjelenítők aránya (%) Romániában és a V4 országokban

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3 adatbázisai alapján.

Amennyiben egy szűkebb regionális kontextusban nézzük a romániai helyzetet, és összevetjük ezt a régió más országaival, pl. a Csehországot, Lengyelországot, Magyarországot és Szlovákiát tömörítő Visegrádi Négyekkel (V4), azt látjuk, hogy a romániai helyzet nem annyira kirívó, mint az általában vett európai összehasonlításban (3. ábra). Nem célok itt bővebben kommentálni a V4 országainak esetét (bővebben lásd: Nistor, 2022), az ábra ennek hiányában is megmutatja, hogy Románia eléggé „belesimul” abba a trendbe, amit ezekben az országokban láthatunk. Természetesen, az egyes években vannak különbségek, hisz pl. 2019-ben Románia Magyarországhoz képest rosszabbul teljesít, viszont összességében a klímaváltozással kapcsolatos visszafogottabb érzékenység elég sajátos helyzet a volt szocialista államokban, ahol három évtizeddel az átmenet után még mindig problematikus a

környezetvédelmi ügyek pozicionálása más, égetőbb, gazdasági kérdésekhez képest (lásd pl. Čermák és Patočková, 2020).

A következő kérdésben azt kérték a válaszadóktól, hogy a megadott listából jelöljék meg a második, illetve a harmadik olyan problémát, amelyet legfontosabbnak tartanak. Más szóval, ennek és az előző kérdésnek az alapján megtudhatjuk, hogy az EU polgárainak szemszögéből melyik a top 3 világprobléma. Az alábbi adatok tehát azoknak az arányát mutatják, akik az éghajlatváltozást az első (előző kérdés) helyre tették, plusz azok arányát, akik a problémát a második, illetve a harmadik helyre teszik.

Az alábbi, Romániára vonatkozó táblázatból leolvasható, hogy az összesített, három legfontosabb problémát megjelenítő rangsorban is a gazdasági jellegű problematikák dominálnak, adott esetben a válaszadók háromnegyede tekinti pl. a szegénységet az első számú problémának. Az összesített rangsorban az éghajlatváltozás az első években (2009, 2011, 2013) a harmadik helyen végez, a későbbiekben a negyedik, illetve az ötödik helyre szorul. Ez a helyzet nem föltétlenül jelenti azt, hogy a válaszadók elfordulnak az éghajlatváltozás problémájától, sokkal inkább arra vonatkozik, hogy más problémák is egyre inkább felkeltik a kérdezettek figyelmét (pl. a terrorizmus, a fegyveres konfliktusok, vagy 2021-ben 54%-al a fertőző betegségek – Special Eurobarometer 91.5/2021).

2. táblázat: A top világproblémák rangsora Romániában (azok aránya, akik az adott problémát besorolják a leg súlyosabb három probléma közé)

	2009 (%)	2011 (%)	2013 (%)	2015 (%)	2017 (%)	2019 (%)	2021 (%)
Szegénység, éhezés, ivóvíz hiánya	67	66	78	71	63	56	53
Klímaváltozás	42	46	38	38	35	42	26

	2009 (%)	2011 (%)	2013 (%)	2015 (%)	2017 (%)	2019 (%)	2021 (%)
Nemzetközi terrorizmus	27	30	24	41	54	46	15
Gazdasági helyzet*	56	65	70	62	43	57	54
Fegyveres konfliktusok	25	29	21	32	35	35	13
Globális népesség növekedése	9	10	11	10	20	20	14
Nukleáris fegyverkezés	9	10	11	12	24	27	10
Fertőző betegségek terjedése	33	30	33	34	38	43	54
Természetrombolás	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	31
Szennyezéssel összefüggő egészségi problémák	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	37
Demokrácia sérülése	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	n.k.	24
Energia elérhetősége	n.k.	11	n.k.	n.k.	n. k.	n. k.	nk
Más/nem tudja	9	4	2	3	3	2	2

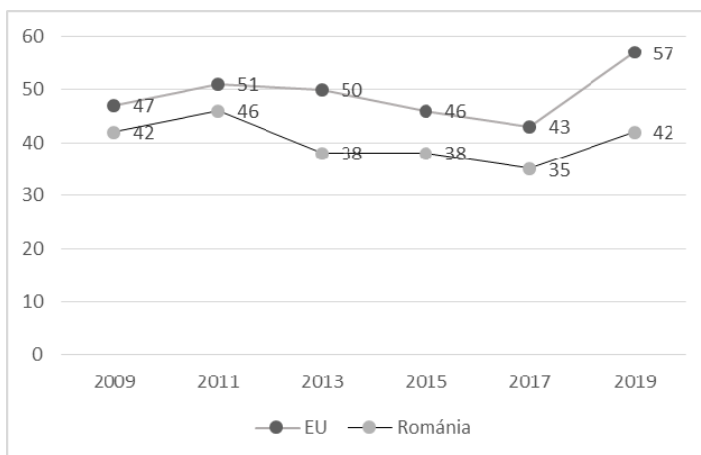
*2009-ben globális gazdasági válság címmel tették fel.

n.k.=nem szereplő kérdés

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2,83.4, 87.1, 91.3, 91.5 adatbázisai alapján.

Az EU-szintű adatokkal összevetve azt látjuk (4. ábra), hogy Románia a top problémákra vonatkozó rangsorban is alulmarad az EU-átlagtól, ami az éghajlatváltozás súlyosságának megítélését jelenti. Viszont a trend itt is hasonló: az évtized elején többen, majd kevesebben vették fel az éghajlatváltozást a legfontosabb 3 világprobléma közé, a periódus végére azt láthatjuk, hogy 2019-ben a probléma „népszerűsége” növekszik. Itt jegyezzük meg, hogy a 2021-es pandémia kontextusa nagyot változtat a képen: Romániában a válaszadók 26%-a jelöli a klímaváltozást a top 3 probléma közé, ami a

korábbi évekhez képest komoly visszaesés, az EU-szinten ez az arány 49%, ami ugyancsak visszaesés a 2019-es évhez (57%) képest (Special Eurobarometer 91.5/2021).



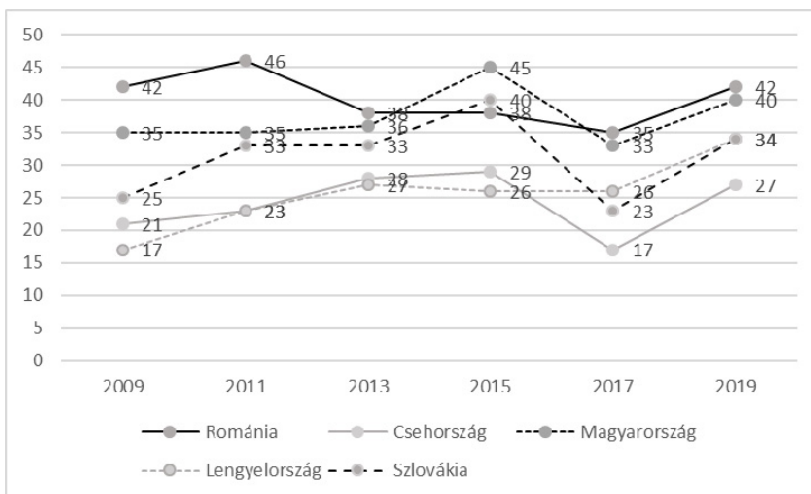
4. ábra: Hasonló trendek, más arányokkal (2.)
A klímaváltozást a legfontosabb három világproblémaként megjelenítők aránya (%) az EU-ban és Romániában

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3 adatbázisai alapján.

Regionális összevetésben ugyancsak azt látjuk, hogy a vizsgált évtizedben Románia elég jól replikálja a V4 trendjét (5. ábra).

Az éghajlatváltozás rangsorolása tehát magán viseli a más problémákkal való összevetés hatását: a vizsgált évtizedben az éghajlatváltozást megelőzték a gazdasági, anyagi jellegű gondok, amikor pedig úgy tűnt, hogy kilábalunk a 2008-as gazdasági válságból, és sikerül a globális felmelegedés irányába is figyelni, akkor a koronavírus világjárvány, valamint az ennek nyomán súlyosbodó gazdasági gondok „nyomták le” valamelyest az éghajlatváltozást. Ez a relatív kontextus természetesen nem jelenti azt, hogy az éghajlatváltozást nem egy komoly probléma: amint az alábbi-

akban is rámutatunk erre, a témát a romániai polgárok igencsak komolynak tekintik – viszont más problémákhoz képest kevésbé tekintik sürgetőnek az ügyet, a rangsorolás magán viseli a kontextusok, a média hatásának, a politikai közbeszédnek, a mindennapi élet kihívásainak torzító hatásait, és ezzel együtt nyújt információt a dolgok állásáról (Érdi, 2021).



5. ábra: A klímaváltozást a legsúlyosabb 3 világproblémaként megjelenítők aránya (%) Romániában és a V4 országaiban

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3 adatbázisai alapján.

A rangsoroló (*ranking*) típusú kérdés mellett a kérdezetteknek azt is értékelni kellett, hogy mennyire tartják súlyosnak a klímaváltozást egy 1–10-ig terjedő skálán, ahol az 1. fokozat az egyáltalán nem fontos, a 10. fokozat a teljes mértékben fontos értékelésnek felelt meg. A vizsgált Special Eurobarometer kutatásokhoz kapcsolódó adatbázisok a kérdésre adott válaszlehetőségeket átkódolva is megadják: az 1–4 fokozat az éghajlatváltozást nem súlyos problémaként, az 5–6 fokozat az elég súlyos

problémaként, a 7–10 fokozat pedig az éghajlatváltozást nagyon súlyos problémaként történő értékeléseknek felel meg. Románia a vizsgált periódusban mindvégig 7-es körüli átlagot mutatott, tehát a romániai válaszadók hajlottak arra, hogy a klímaváltozást súlyos problémának tekintsék. Az alábbi táblázatból az is leolvasható, hogy a probléma súlyosságának megítélése a legtöbb évben Romániában egy picit fölül is múlta az EU-átlagot. A V4 országokkal való összehasonlítás ugyancsak azt mutatja, hogy mindvégig hasonlóan érzékenyen reagálnak a régió országai az éghajlatváltozásra (Nistor, 2022).

3. táblázat: Az éghajlatváltozás
súlyosságának megítélése: Románia vs. EU (2009–2019)

	Skála-átlag (1–10 skála)	
	Románia	EU
2009	7,28 (2,24)	7,10 (2,21)
2011	8,02 (1,93)	7,39 (2,16)
2013	7,22 (2,14)	7,22 (2,16)
2015	7,91 (2,03)	7,24 (2,12)
2017	7,72 (2,14)	7,66 (2,15)
2019	7,78 (2,17)	7,90 (2,09)
2021	7,59 (2,28)	7,78 (2,17)

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3, 91.5 adatbázisai alapján.

Zárójelben a standard eltérés.

A korábban bemutatott adatokkal összevetve, amelyek a klímaváltozás problémájának rangsorolását firtatták elég ambivalensnek tűnik a helyzet: a válaszadók inkább tartják az éghajlatváltozást súlyos problémának, mint – legalábbis más problémákhoz képest – fontos problémának. Amint láttuk, az éghajlatváltozás

fontossága elmarad a főleg gazdasági jellegű problémák fontossága mellett, ugyanakkor az éghajlatváltozás problémája iránti érzékenység megmarad, amikor a témát ön maga súlyosságában kell megítélni. Ez az ellentmondásosnak tűnő helyzet jó példa a már korábban említett – mennyire fontos (*how important*) vs. mennyire súlyos (*how serious*) – kérdésfeltevési típusokra: első esetben a probléma relatív fontossága kerül szóba, a válaszadónak el kell dönteni, hogy egy sor probléma közül melyiknek szeretne prioritást adni, melyiket látja égetőbbnek, esetleg személyére nézve fenyegetőbbnek. És, amint erre is kitértünk korábban, főleg akkor, amikor elvontabb problémákat kell összevetni gazdasági jellegű kérdésekkel, akkor különösen a gyengébb gazdasági helyzetben lévő társadalmak (vagy a materialista értékrendet valló társadalmak) hajlanak arra, hogy az anyagi jellegű problémákat prioritizálják (Dieckmann és Franzen, 1999; Franzen 2003; Marquart-Pyatt, 2012; Voicu, 2020). Amikor egy kevésbé fontosnak tartott probléma súlyosságáról kell dönteni, akkor kiegyenlítődik a mézõny: a globális környezeti problémák esetében valószínűleg a problémák mediatizálása, illetve az ennek nyomán fellépõ társadalmilag elvart válaszadás készteti az embereket arra, hogy súlyosnak ítélik meg az éghajlatváltozást, még akkor is, ha adott esetben „kiszavazzák” a problémát a top 3 probléma közül

Amint ezt az előző fejezetben is említettük, a nemzetközi kutatások ilyen értelemben azt is kimutatták, hogy a materialista, környezeti problémákkal küzdő országokban a környezeti problémák, különösen a helyi környezet problémái súlyosak ugyan, de a környezet nem szerepel a prioritások között (nem fontos). Ezzel szemben a posztmaterialista és jó gazdasági helyzetben lévő országokban a lokális környezeti problémák kevésbé súlyosak, de fontosak, a polgárok hajlandók „áldozni” ezekre a problémákra (Dieckmann és Franzen, 1999; Franzen, 2003). Ez a törésvonal úgy

tűnik, hogy kevésbé érhető tetten a globális környezeti problémák esetében: ezeket – a média hatásának köszönhetően – mindenhol súlyosnak tartják, a prioritások esetében azonban továbbra is fennáll a már említett szakadék: a gyengébb gazdasági helyzettel rendelkező országokban a kérdezettek hajlamosak kevésbé fontosnak tartani a klímaváltozást, mint egy sor más, főleg gazdasági jellegű kérdést.

Ahogy erre más, korábbi kutatások is rámutattak, és ahogyan ezt a fent bemutatott adatok is mutatják, a legtöbb országban az éghajlatváltozás nem képez egy elsőrendű problémát (Lorenzoni és Pidgeon 2006; Corner és társai, 2011), így a Románia és más, főleg nyugati országok közötti különbség nem föltétlenül a problémák rangsorolásában van, hanem azok arányában, akik pl. az éghajlatváltozást elsőrendű vagy top 3 prioritásnak tekintik: nálunk jóval többen voksolnak a gazdasági problémák mellett és kevesebben az éghajlatváltozás mellett, mint pl. egy nyugat-európai országban. Más szóval: nálunk kiélezettebb a mezőny a különböző problémák között, mint pl. egy nyugati vagy skandináv államban.

Az éghajlatváltozás fontosságának és súlyosságának meghatározó változói

A Special Eurobarometer vizsgálatok kutatási jelentései ki térnek arra, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos vélemények különböznek a válaszadók társadalmi háttérének függvényében. Az eredmények nagy általánosságban azt mutatják, hogy EU-szinten a klímaváltozást hajlamosak a legfontosabb világproblémának tekinteni, illetve a legsúlyosabb három probléma közé besorolni a fiatal válaszadók, a magasan iskolázottak, azok, akik nem számolnak be anyagi gondokról, valamint azok, akik arról számolnak be, hogy ők maguk személyesen tettek lépéseket a klímaváltozás ellen (Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3).

Fontos megjegyezni, hogy ezek leíró statisztikák, és nem komplex, többváltozós elemzéseken alapuló tények. Így az elkövetkezőkben többváltozós elemzéssel (regresszió) vizsgáljuk meg, hogy Románia esetében mennyire beszélhetünk egy koherens szocio-demográfiai profilról, amikor az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdöket nézzük. Amint erre az előző fejezetben már utaltunk, számos nemzetközi kutatás elemezte már ezt a jelenséget, és az adatok eléggé egybehangzóan állítják, hogy a magas iskolázottságot ott találjuk az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök fontos meghatározói közt (pl. McCright, 2009; Lee és társai, 2015; Fagan és Huang, 2019). A volt szocialista országok esetében, ahol a környezetattitűdöket kevésbé lehet egyértelműen összekötni szocio-demográfiai háttérváltozókkal, a magas iskolázottság minden esetben fontos magyarázó változóként jelenik meg (Marquart-Pyatt, 2012). Korábbi, Romániára vonatkozó elemzéseim (Nistor, 2013) is azt mutatták, hogy az iskolázottság képezi azt az egyértelmű változót, amely mentén szignifikánsan változik az éghajlatváltozás fontosságának megítélése: pl. minél magasabban iskolázott a válaszadó, annál hajlandóbb anyagi áldozatot vállalni az éghajlatváltozás megfékezésére.

Más változók hatása a közép-kelet-európai államok esetében kevésbé stabil (Marquart-Pyatt, 2012), így például nem sikerült bizonyítani a politikai identifikáció nyugati államokban oly fontos meghatározó szerepét a klíma-attitűdökre nézve, sőt a nem, a lakóhely, az anyagi helyzet és a jövedelem hatásai sem bizonyultak szignifikánsnak. Ezt mutatják pl. azok az elemzéseim is, amelyek Románia esetében vizsgálták a fizetési-hajlandóságban mért klíma-attitűdöket (pl. Nistor, 2013). Az éghajlatváltozás fontosságának és súlyosságának társadalmi meghatározottságát vizsgáló elemzésemben a 2019-es adatokat elemeztem (Special Eurobarometer 91.3/2019). A fentiekben már bemutatott három függő változó

esetében (éghajlatváltozás a legfontosabb probléma, éghajlatváltozás a legfontosabb problémák között, az éghajlatváltozás súlyosságának megítélése) a regresszió-elemzés azt mutatta, hogy az iskolázottság képezi azt az egyéni szintű változót, ami egyértelműen meghatározza ezeket a klíma-attitűdöket, legyen szó *ranking* vagy *rating* típusú mérési módról. Más egyéni változók hatása kevésbé konzisztens. Az elemzésben az is bizonyítást nyert, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos érzékenység (*concern*) összefügg más, éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdökkel, ami azt mutatja, hogy az éghajlatváltozási problémakörnek koherens struktúrájára van, még akkor is, ha szocio-demográfiai szempontból meglehetősen diffúz csoportot képeznek azok a romániai polgárok, akik számára az éghajlatváltozás egy fontos és/vagy súlyos probléma (Nistor, 2022).

Mivel a 2019-es adatokra vonatkozó elemzésem részletesen olvasható máshol (Nistor, 2022), élve a nemrégiben publikált 2021-es Special Eurobarometer (91.5/2021) adataival, újból megkísérlem felállítani a regressziós modelleket, amelyben arra a kérdésre próbálunk válaszolni, hogy melyek azok a szocio-demográfiai változók, amelyek meghatározzák az éghajlatváltozás legfontosabb, illetve top 3 problémaként való rangsorolását, valamint az éghajlatváltozás súlyos problémaként való megítélését. Az is kérdés, hogy változott-e valamit az utóbbi két évben a helyzet: léptek-e elő – az iskolázottságon túl – más olyan szocio-demográfiai változók, amelyek mentén körvonalazható az a szegmens, amely érzékenyen reagál az éghajlatváltozás kérdéskörére. Annál inkább érdemes a 2021-es adatokkal dolgozni, mivel ezek magukon viselik két fontos kontextus hatását: a 2019-es klíma-akciók, jelesül Greta Thunberg személyének mediatizálását, valamint a 2020-as pandémia adta kontextust. Amint ezekre a számokra már fent is utaltunk, a pandémia közepette, egyrészt növekedett, másrészt

csökkent az éghajlatváltozással kapcsolatos érzékenység: Romániában 2019-ben a válaszolók 11, illetve 42%-a tekintette az éghajlatváltozást a legfontosabb problémának, illetve a top 3 probléma egyikének. Ezek az arányok 2021-re 18, illetve 26%-ra változtak, azaz valamivel többen köteleződtek el amellett, hogy az éghajlatváltozás a legfontosabb probléma, de csökkent azoknak az aránya, akik ezt a kérdést besorolják a top 3 probléma közé: utóbbi oka egyértelműen a pandémiának tudható be, hisz 2019-hez képest jóval többen vannak azok, akik a fertőző betegségek terjedését prioritizálják.

A szociodemográfiai változók mellett a regressziós modellbe beépítettem más olyan változókat is, amelyek az éghajlatváltozással kapcsolatosak. Így az éghajlatváltozás rangsorolásainak független változói közt találjuk az éghajlatváltozás súlyosságnak megítélését, hisz elvárható, hogy azok tekintik top 1 vagy top 3 problémának az éghajlatváltozást, akik ezt a kérdést súlyosabbnak tartják. Ugyanígy a modellbe bekerült egy olyan változó is, amely az éghajlatváltozás leküzdésében szerepet játszó ágenseket jelöli meg. A kérdőívben hat ágenssel kapcsolatosan kérdezték meg a válaszadókat, hogy ezeknek szerepük van-e az éghajlatváltozás elleni küzdelemben (4. táblázat). Amint látható, a válaszadók hajlanak arra, hogy „kiszervezzék” a felelősséget, így leginkább a politikai intézményektől és az ipartól kéri számon az éghajlatváltozás elleni küzdelmet, az egyének felelősségét csupán a kérdezettek negyede látja fontosnak. Ez az eredmény a későbbiekben magyarázatot ad majd arra is, hogy miért limitáltak azok a cselekvések, amelyeket az egyének az éghajlatváltozás megállítása miatt folytatnak. A hat változó alapján létrehozott főkomponens-elemzés eredményének szkórját építettük be a modellbe: a hat változó egy komponensen „ül”, amely az eredeti változók varianciájának 45%-át magyarázza. Az így kapott változót az éghajlatváltozással kapcsolatos kollektív felelősség változójának nevezhetjük.

3. Éghajlatváltozás: komoly, de kevésbé fontos probléma. Egy évtized romániai trendjei

4. táblázat: *Azok aránya (%), akik az egyes szereplőket felelősnek tartják az éghajlatváltozás elleni küzdelemben*

	2021 (%)
Kormány	51
Európai Unió	52
Regionális/helyi önkormányzat	46
Ipar és üzleti szféra	49
Én magam	27
Környezetvédelmi csoportok	34

Forrás: Special Eurobarometer 91.5

A regressziós modellbe bekerült a politikai érdeklődést mérő skála is: ennek alapja az az elgondolás, hogy azok, akiket jobban érdekel a politika, vélhetően tisztában vannak az éghajlatváltozás-témával, így kompetensebben válaszolhatnak arra a kérdésre, hogy mennyire fontos, illetve súlyos probléma az éghajlatváltozás. Szándékosan nem a politikai identifikációt (jobboldal vs. baloldal) mérő változóval dolgoztunk: ezek esetében magas a nem tudom/nem válaszolok opciót jelölők aránya (kb. 40%), és amint ezt számos kutatás bebizonyította, Romániában ennek a változónak az ideológiai töltete nem annyira tiszta, mint más országok esetében: a válaszolók sok esetben nem tudják eldönteni, mit takar a jobb- és a baloldal (Comşa, 2020), így nincsenek tisztában az egyes politikai oldalon elhelyezkedő pártok klímavédő politikájával sem.

A változók bináris jellege miatt az éghajlatváltozás fontosságát jelölő változók esetében bináris logisztikus regressziót számoltam: a függő változók azt jelölik, hogy az éghajlatváltozás képezi-e a legfontosabb problémát, illetve, hogy az éghajlatváltozás benne van-e a top 3 problémában. Az éghajlatváltozás súlyosságának megítélése ordinális logisztikus regresszió függő változóját képezi: a változó azt vizsgálja, hogy a kérdezett nagyon súlyos, közepesen súlyos, vagy egyáltalán nem súlyos problémának tekinti-e az éghajlatváltozást.

A szocio-demográfiai változókat az életkor, a nem, az iskolázottság, a lakóhely típusa, valamint a szubjektív anyagi helyzet képezik. Utóbbi nyilván nem megbízható változója az anyagi helyzetnek, hisz abból a kérdésből származik, hogy a kérdezettnek vannak-e gondjai a számlák kifizetésével.

Kutatási kérdéseink arra vonatkoznak, hogy a szakirodalomban leírt, az éghajlatváltozással kapcsolatos érzékenységet relevánsan befolyásoló változók (pl. iskolázottság, anyagi helyzet, életkor) mennyire határozzák meg a romániaiak esetében is a vizsgált függő változókat. Azaz, beszélhetünk-e arról, hogy a magasan iskolázott, fiatalabb, jobb anyagi helyzetben lévő válaszadók esetében magasabb fokú klíma-érzékenységet tapasztalunk? Másrészt, ugyancsak az előző fejezetben leírt szakirodalmi és nemzetközi előzmények mentén, az is kérdés, hogy a politikai érdeklődésnek, illetőleg az éghajlatváltozás megelőzésével kapcsolatos meggyőződésnek van-e valamilyen szerepük a függő változók meghatározásában. Amint erre utaltunk, a politikai identifikáció főleg a nyugat-európai és az USA-ban végzett kutatások esetében az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdök fontos meghatározóját képezi (pl. Dunlap és McCright, 2011; McCright és társai, 2015). Közép-Kelet Európára és Romániára vonatkozó eddigi adatok nem mutattak ki érdemi kapcsolatot ilyen téren (pl. Marquart-Pyatt, 2012; Nistor, 2013, 2022), ezért e specifikusabb változó helyett az általában vett politikai érdeklődés változójával dolgozunk. A kérdés az, hogy amennyiben a kérdezett jobban érdeklődik a politika iránt, amely agendáján gyakran előfordul az éghajlatváltozás problematikája, elmondhatjuk-e róla, hogy magasabb fokú klíma-érzékenységgel rendelkezik?

Végül, a klímaváltozással kapcsolatos független változók esete arra kereste a választ, hogy mennyire tekinthető koherensnek a kérdezettek éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdrendszere?

Elmondhatjuk-e azt, hogy azok, akik súlyosabbnak tartják a problémát (a 3. modell függő változója), jobban hajlanak arra, hogy prioritásnak lássák az éghajlatváltozást? Ugyanígy, kérdés az is, hogy az éghajlatváltozás kollektív felelősségébe vetett hit mentén elmondhatjuk-e, hogy azok, akik inkább meggyőződtek arról, hogy számos ágensnek szerepe van a probléma leküzdésében fontosabbnak, ill. súlyosabbnak látják az éghajlatváltozást.

Korábbi, régióra és Romániára vonatkozó kutatások nyomán nem fűzhetünk nagy „reményt” ahhoz, hogy egy koherens szocio-demográfiai profil mentén strukturálódnak a romániaiak klíma-attitűdjei. Marquart-Pyatt (2012) kutatása szerint a közép-kelet-európai kontextusban a szocio-demográfiai változók nem igazán szignifikánsak az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdökre nézve, a modellek magyarázó-ereje alacsony. Hasonló képet mutatnak a korábbi, Romániára vonatkozó elemzéseim is (Nistor, 2013, 2022), amelyek nyomán az mondható el, hogy a magasabb iskolázottságot leszámítva nem igazán találunk egy stabil szocio-demográfiai hátteret a klíma-attitűdök mögött. A pandémia kontextusában ez a helyzet még instabilabbá válhatott, hisz láttuk, hogy országunkban 2021-ben mélypontra zuhant azok aránya, akik az éghajlatváltozást fontos problémaként határozzák meg.

Az 5. táblázatban regresszióelemzések eredményei alacsony magyarázóerővel bíró modellekre mutatnak: a használt változókkal szinte semmit nem tudunk mondani arról, hogy egyértelműen kik azok, akik az éghajlatváltozást a legfontosabb problémának tekintik (a modell magyarázó-ereje a Nagelkerke R^2 mutató alapján csupán 2%). Valamivel többet, de még így is igen keveset állíthatunk biztosan arról, hogy kik azok, akik az éghajlatváltozást a legfontosabb három probléma közé sorolják, illetve súlyos problémának tekintik.

5. táblázat: Az éghajlatváltozás fontosságának és súlyosságának értékelését meghatározó változók
Regresszioelemzés a Special Eurobarometer 91.5/2021

	Logisztikus regresszió: az éghajlatváltozás a legfontosabb probléma		Logisztikus regresszió: az éghajlatváltozás a top 3 probléma egyike		Ordinális logisztikus regresszió: az éghajlat- változás súlyossága
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	
Életkor (referencia: 55+)					
15-24	-0,197	0,821	0,020	1,020	-0,099
25-39	-0,025	0,975	0,131	1,140	-0,032
40-54	0,007	1,007	0,264	1,302	-0,002
Nő	-0,247	1,280	0,226	0,869	0,162
Iskolázottság (referencia: felsőfokú)					
Alapfokú	-0,645	0,525	-0,856*	0,425	0,157
Középfokú	-0,539*	0,583	-0,460**	0,631	0,307*
Anyagi helyzet (referencia: jó)					
Gyenge	-0,230	0,795	0,293	1,310	-0,268
Közpes	-0,107	0,898	0,115	1,121	-0,508***

Település (referencia: nagyváros)					
Falu	-0,136	0,873	0,223	1,251	-0,142
Kisváros	-0,380	0,684	0,356	1,428	-0,177
Politikai érdeklődés (referencia: nagymértékben)					
Kismértékben/egyáltalán	-0,230	0,794	0,176	1,193	-0,234
Közepes mértékben	-0,283	0,754	0,321	1,378	-0,188
Éghajlatváltozás megítélése (referencia: nagyon súlyos probléma)					
Egyáltalán nem súlyos	-0,452	0,637	-1,035***	0,355	
Közepesen súlyos	-0,224	0,799	-0,560**	0,561	
Éghajlatváltozás mint kollektív felelősség (faktor)	0,089	1,093	0,326***	1,386	0,500***
	Nagelkerke R ² =0,026 Chi ² = 10,636; df = 15; p < 0,05		Nagelkerke R ² =0,089 Chi ² =64.169; df = 15; p < 0,001		Nagelkerke R ² =0,080 Chi ² = 1446,24; df = 14; p < 0,05

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

A 2021-es adatok alapján, a korábbi adatokhoz hasonlóan (pl. Nistor, 2013, 2022) ugyan kijelenthető, hogy a magasan iskolázottakhoz képest a középfokú és alacsonyabb iskolázottsággal rendelkezők kevésbé tartják fontosnak és súlyosnak az éghajlatváltozást, de ennél többet nem igazán mondhatunk a szocio-demográfiai változók hatásáról. Sem az életkor, sem az anyagi helyzet (ugyan ebben az esetben láthatunk egy szignifikáns hatást), sem a település, sem a nem esetében nem különíthetünk el szignifikáns magyarázó hatásokat. Továbbra is fennál tehát, hogy a klíma-érzékenység szocio-demográfiai értelemben eléggé megfoghatatlan a romániai populációban.

Világosan látszik ugyanakkor, hogy az éghajlatváltozás besorolása a legfontosabb problémák közé sorolása, illetve legsúlyosabb problémaként való meghatározása összefügg más, specifikus klíma-attitűdökkel. Mindez arra enged következtetni, hogy a klímaváltozással kapcsolatos világnézet és attitűdrendszer eléggé koherens, tehát van egy olyan szegmens a populációban, amelyik ezt a kérdéskört fontosnak, relevánsnak látja, csak ez a szegmens kevésbé köthető – az iskolázottságon kívül – más társadalmi háttérváltozókhoz.

A továbbiakban hadd nézzük ezt a kérdést specifikusabb klíma-attitűdök és cselekvések esetében.

4. fejezet

Az éghajlatváltozással kapcsolatos tudás. Az éghajlatváltozás megoldásaival kapcsolatos attitűdök

Az éghajlatváltozással kapcsolatos tudás

Az éghajlatváltozással kapcsolatos tudást közvetett módon vizsgálták a Special Eurobarometer kutatások. Ez azt jelenti, hogy egy sor kérdést intéztek a válaszadókhoz az éghajlatváltozás okával és következményeivel kapcsolatosan, így ezek alapján módunkban áll képet alkotni arról, hogy mit tudnak a romániai polgárok a kérdésről. Mivel a vizsgált 2009–2021-es periódusban nem mindegyik adatfelvétel tett fel kimondottan a tudásra vonatkozó kérdést, illetve nem ugyanazokat a kérdéseket intézték a válaszadókhoz, így természetesen a longitudinális trend felvázolása nem igazán lehetséges. Mielőtt az adatok bemutatására térnénk, szükséges néhány alapvető dolgot pontosítani az éghajlatváltozással kapcsolatos ismereteket, kognitív vélekedéseket firtató kérdéseket illetően.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos ismeretek felmérése fontos, hisz ennek alapján körvonalazni lehet a populációban jelenlevő szkeptikus álláspontokat, azokat a tudás-szeleteket, amelyekkel kapcsolatosan információhiányról beszélhetünk, valamint azokat a társadalmi szegmenseket, amelyeket a különböző kommunikációs, tudatosító kampányoknak meg kell céloznia (McCright, 2009). Ennek ellenére a szakirodalmi leltár értelmében jóval kevesebb azoknak a vizsgálatoknak a száma, amelyek a polgárok

éghajlatváltozással kapcsolatos tudását vizsgálják, mint azoknak, amelyek a témával kapcsolatos érzékenységet kutatják (McCright, 2009). Amikor pedig a kutatások kitérnek úgy az éghajlatváltozással kapcsolatos tudásra, mint az ezzel kapcsolatos érzékenységre (pl. mennyire súlyos, fontos a probléma), akkor rendre azt látjuk, hogy a polgárok sokkal érzékenyebbek, mintsem informáltak a kérdésben (McCright, 2009; Tobler és társai, 2012). Az éghajlatváltozással kapcsolatosan tehát tudás-deficit jellemzi a polgárokat, még a magasan iskolázottak esetében is mutattak ki bizonytalanságot pl. a szén-dioxid szerepével kapcsolatosan (Tobler és társai, 2012). Ennek oka egyrészt az éghajlatváltozásra vonatkozó információk komplexitása, a diskurzusok ugyanis olyan kémiai fogalmakra és számadatokra vonatkoznak, mint 7,8 pH, 415 ppm stb., amelyek a legtöbb ember számára nem jelentenek többet fehér zajnál (Magnason, 2021). Másrészt, a veszélyek túlságosan távolinak tűnhetnek, a 2050, 2100, 2150 távoli idődimenziók (Magnason, 2021), és még olyan esetekben is, amikor az időjárásban tapasztalt szélsőségeket a polgárok összefüggésbe hozzák az éghajlatváltozással (amint ezt pl. a romániai kérdezettek esetében az IRES 2019-es felmérése is dokumentálta), a mérsékelt égövben élők még nem igazán tapasztalják radikálisan ezeket a változásokat, így a kérdés távolinak, elvontnak tűnhet. A tengervíz szintjének emelkedése, az erdőtüzek sokszor absztrakt, erősen mediatizált, indirekt kérdéseknek tűnnek a lakosságnak (Klenert és társai, 2020). Erre utal az a megjegyzés is, amelyre magyarországi kutatások során jutottak: a magyar válaszadók számára az éghajlatváltozás gyakran időben közelinek, de térben távolinak tűnik (Jankó és társai, 2018).

A vélemények megoszlanak azzal kapcsolatban, hogy a hétköznapi polgároknak szükséges-e specifikus információkat elsajátítani a kérdésben (Southenborough és Vedlitz, 2014), sőt azzal

kapcsolatban is vita van, hogy szükséges-e szembesíteni őket a krízisforgatókönyvekkel (Magnason, 2021), viszont abban egyetértés van, hogy bizonyos alapvető információkat a laikusoknak is birtokolniuk kell (Tobler és társai, 2012). Ilyenek például az éghajlatváltozás okaira vonatkozó információk, a szén-dioxid szerepére vonatkozó információk, és az éghajlatváltozás megállítását célzó fontosabb cselekvésekkel kapcsolatos információk. A képlet egyszerű: az okokról való tudás fontos előmozdítója lehet a klímavédő egyéni cselekvéseknek, vagy a makro-szintű politikák támogatásának (Tobler és társai, 2012). Nem meglepő módon, rendre bizonyítást nyer, hogy azok, akik informáltabbak az éghajlatváltozással kapcsolatosan magasabb fokú klíma-érzékenységről számolnak be (McCright, 2009; Tobler és társai, 2012; Kulin és társai, 2021).

Azt is érdemes figyelembe venni, hogy milyen típusú kérdéssel vizsgálják a kérdezett tájékozottságát a klímaváltozással kapcsolatosan. A szubjektív értékelésen való vizsgálatok, amikor azt kéri a válaszadóktól, hogy becsüljék meg, mennyire informáltak az éghajlatváltozással kapcsolatosan kevésbé precíz mércék. Sokkal pontosabb képet kapunk, ha tényleges, alapvető tárgyi tudást vizsgálunk: ez esetben felsorolnak egy sor tudományosan bizonyított tény az éghajlatváltozással kapcsolatosan, és a kérdezettek ezekre reagálnak (pl. igaz/hamis, egyetért/nem ért egyet). A tárgyi tudást felmérő kérdések közt jellegzetes típust képviselnek azok, amelyek politikai tájékozottságot is igényelnek: pl. különböző klíma-egyezmények, politikai törekvések, az ezektől várt eredmények stb. (Tobler és társai, 2012; Wicker és Beckern, 2013). Értelemszerűen a magasan képzettek esetében jobbak a tárgyi „tudásfelmérés” eredményei, ahogyan a városi lakosok esetében is (McCright, 2009; Wicker és Becken, 2013). Az életkor esetében inkább a fiatalabbak (McCright, 2009) bizonyultak informáltabbnak, ugyanakkor a

nyugat-európai és USA-beli kutatások legfrissebb hozadéka szerint a politikai identifikáció nagyban moderálja a helyzetet, hisz a baloldaliak más típusú információkat birtokolnak a kérdésben, mint a jobboldalon elhelyezkedők (Kulin és társai, 2021).

A 2009-es Special Eurobarometer vizsgálatban az éghajlatváltozással kapcsolatos tárgyi tudásra (Tobler és társai, 2012) vonatkozó kérdéseket is találunk, ezzel szemben a későbbi vizsgálatokban inkább az éghajlatváltozással kapcsolatos EU-szintű politikák jövőbeni hatásaival kapcsolatos kérdésekre tevődött át a hangsúly (Wicker és Becken, 2013).

A 2009-es vizsgálatban az éghajlatváltozással kapcsolatos tudást 1–4-es Likert skála segítségével mérték. A válaszadóknak az alábbi kijelentésekkel kapcsolatban kellett megjelölniük, hogy mennyire értenek egyet:

- 1) *Az éghajlatváltozás megállíthatatlan jelenség.*
- 2) *Az éghajlatváltozás súlyosságát eltúlozzák.*
- 3) *A széndioxid-kibocsátásnak csak kevés hatása van az éghajlatváltozásra.*
- 4) *Az éghajlatváltozás elleni küzdelemnek pozitív hatása lehet az európai gazdaságra.*
- 5) *Különféle tüzelőanyagokat, mint „bio-tüzelőanyagok” kellene használni az üvegházhatású kibocsátás csökkentéséhez.*

Látható, hogy ezek a kijelentések az éghajlatváltozás különböző aspektusaira fókuszálva, a tárgyi tudástól (pl. 2. és 5. kijelentés), a komplexebb, klímavédő akciókig terjedő információkig haladva vizsgálják, hogy mit gondolnak/tudnak a válaszadók az éghajlatváltozásról. Az első kijelentés közvetett módon arra fókuszál, hogy mennyire gondolja a kérdezett természetes vagy antropogén jelenségnek az éghajlatváltozást, így azok, akik egyetértenek a kijelentéssel, és megállíthatatlan jelenségnek bélyegezik az

éghajlatváltozást, valószínűleg abban hisznek, hogy egy természetes jelenségről van szó, amely ellen nem igazán lehet tenni. Korábbi fejezetekben már kitértünk a klíma-szkeptikusság kérdésére, így említettük Szerszynski és Urry (2010) kutatását, amely három csoportba sorolja a klíma-szkeptikusokat: 1) azok, akik az éghajlatváltozást természetes jelenségnek tekintik, elutasítják az antropogén eredetet, így a társadalmi felelősséget is; 2) azok, akik elfogadják az antropogén éghajlatváltozást, de a változást lassúnak értékelik, úgy gondolják, hogy a társadalmi-gazdasági berendezkedéseknek elég idő áll rendelkezésére ahhoz, hogy alkalmazkodni tudjanak az éghajlatváltozáshoz; 3) azok, akik azt a nézetet vallják, hogy az éghajlatváltozás egy gyors lefolyású folyamat, és igen keveset áll módunkban tenni azért, hogy kivédjük a negatív hatásokat. Mindhárom kategória közös nevezője, hogy nem látják indokoltnak a cselekvést, az éghajlatváltozást így is, úgy is bekövetkező jelenségnek tartják.

A második kijelentés a médiával, az éghajlatváltozás média-reprezentációjával, a téma politikában, közbeszédben való megjelenítésével kapcsolatban is vizsgálhatja az álláspontot. Az éghajlatváltozásról nagyon sokat hallunk, a politikai és szakmai álláspontoktól a populáris kultúráig jelen van a téma, de kérdés, hogy hogyan viszonyulnak a polgárok ezekhez a jelenségekhez. A kérdés indirekt fókuszál csak a tudásra, de nyilván affektív reakciót is vizsgál a témával kapcsolatban: vajon indokoltnak tartják a polgárok a témáról való beszédet, vagy már belefáradtak a kérdésbe?

A negyedik kijelentés arra fókuszál, hogy az éghajlatváltozás elleni küzdelem mennyire van pozitív hatással az európai gazdaságra. Ez a kérdés kevésbé eldönthető a laikusok számára, hisz rövidtávon az éghajlatváltozás költségesnek bizonyulhat (pl. klíma-barát megoldások és technológiák költségei), a hosszú távú átállásnak ugyan lehetnek pozitív gazdasági hozadékai, de ezt talán

nehezebb megbecsülni a válaszadóknak. Ez a kérdés – ami a későbbi kutatásokban rendre visszaköszön a kérdőívekben – tipikus példája az éghajlatváltozással kapcsolatos makro-szintű politikák jövőjével kapcsolatos megítéléseknek, így megválaszolásának előfeltétele a témában való alapos tájékozottság, különben csak vágyálom (egyetértés), vagy szkepticizmus (egyet nem értés) marad a válasz.

Az alábbiakban az egyes kijelentésekkel kapcsolatos leíró statisztikákat mutatjuk meg romániai, illetve EU szinten, majd ezt követően szocio-demográfiai bontásban is megnézzük a romániai helyzetet.

6. táblázat: *Az öt kijelentéssel egyetértők (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összevonva) aránya az egyes kijelentésekkel 2009-ben*

	Románia	EU
	Egyetértők aránya (%)	Egyetértők aránya (%)
Az éghajlatváltozás megállíthatatlan jelenség.	28%	33%
Az éghajlatváltozás súlyosságát eltúlozzák.	24%	28%
A széndioxid-kibocsátásnak csak kevés hatása van az éghajlatváltozásra.	23%	16%
Az éghajlatváltozás elleni küzdelemnek pozitív hatása lehet az európai gazdaságra.	52%	62%
Különbféle tüzelőanyagokat, mint „bio-tüzelőanyagok” kellene használni az üvegházhatású kibocsátás csökkentéséhez.	35%	40%

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1 alapján.

A 6. táblázat adatai alapján levonhatjuk a következtetést, hogy a romániai válaszadók csupán szűk egyharmada gondolta, hogy az éghajlatváltozás megállíthatatlan jelenség. Úgy tűnik tehát, hogy kétharmaduk a tudományos állásponttal megegyező nézetet vall, és hisz abban, hogy az éghajlatváltozást meg lehet állítani, tehát valószínűleg elfogadja az antropogén éghajlatváltozás tényét. Ez az arány hozzávetőlegesen hasonló az EU27 szintjén is. A korábbi fejezetben láttuk már, hogy az éghajlatváltozást úgy a romániai, mint az általában vett EU polgárai súlyos problémának tekintik, így tehát nem meglepő, hogy a romániai kérdezettek csupán egynegyede gondolja azt, hogy az éghajlatváltozás súlyosságát eltúlozzák. Ebben a tekintetben is meglehetősen hasonlóak az EU-szinten tapasztalható arányok. Másképpen mondva: a kérdezettek háromnegyede megalapozottnak tartja az éghajlatváltozás súlyosságával kapcsolatos állításokat. Természetesen jó lenne tudni, hogy a média, a tudomány, vagy általában a közbeszéd általi eltúlzásokat feltételezi a kijelentés, de mivel ilyen irányú utalások nincsenek, így csak feltételezhetjük, hogy egy általában vett probléma-reprezentációval kapcsolatosan kérték ki a kérdezettek véleményét.

A romániai kérdezettek egynegyede egyetért azzal, hogy a széndioxid-kibocsátásnak nincs köze az éghajlatváltozáshoz, tehát elutasítja az éghajlatváltozással kapcsolatos legfontosabb „alapigazságot”, így azt mondhatjuk, hogy a polgárok egynegyede nincs tisztában a probléma legfontosabb okával. Ez az arány EU-szinten kisebb, itt csupán a kérdezettek valamivel több, mint egytizede utasítja el a kijelentést. Érdekes ugyanakkor, hogy az utolsó kijelentésben már jóval többen vannak azok, akik elfogadják, hogy az alternatív üzemanyagok használatával hozzá lehet járulni az éghajlatváltozás mérsékléséhez. Úgy is fogalmazhatunk, hogy furcsamód ugyan, de a válaszadók többet tudnak a megoldásokról, mint az okokról.

Nem meglepő ugyanakkor, hogy az éghajlatváltozási küzdelem gazdasági hatásairól nem tudunk döntő álláspontot megfogalmazni a romániaiak körében, a válaszadók szemében kétesélyes, hogy milyen lesz az éghajlatvédelmi lépések eredménye. EU-szinten viszont látható, hogy a többség hisz abban, hogy pozitívan módosul a gazdaság az éghajlatváltozás elleni küzdelem hatására.

Összességében tehát csupán azzal kapcsolatban szkeptikusok a romániai válaszadók, hogy az éghajlatváltozás elleni küzdelemnek lesznek-e pozitív gazdasági hozadécai. Minden más tekintetben a többség a tudományos állásponttal megegyezően vélekedik: hisz abban, hogy az éghajlatváltozást meg lehet állítani, a probléma súlyosságát nem gondolja eltúlzottnak, meggyőződése, hogy a széndioxid-kibocsátásnak köze van a probléma okához, illetve elfogadja, hogy az alternatív tüzelőanyagoknak köze van a probléma megoldásához. Az alábbiakban megnézzük, hogy szocio-demográfiai bontásban felfedezhetünk-e releváns eltéréseket az egyes kijelentésekkel kapcsolatosan.

2009-ben leginkább a 15–24 évesek értettek egyet azzal, hogy az éghajlatváltozás megállíthatatlan jelenség, tehát leginkább ez a korosztály vallott *laissez-fair* álláspontot a kérdésben. A felsőfokú végzettek ellenben a leginkább elutasították ezt a kijelentést. A probléma súlyosságával kapcsolatosan elég egyértelmű a helyzet, hisz nem igazán találunk különbségeket az egyes társadalmi kategóriák közt, csupán a legfiatalabb korosztály esete mondható valamelyest kiugrónak, itt valamivel magasabb azok aránya, akik eltúlzottnak tartják a probléma súlyosságát. A szén-dioxid-kibocsátással kapcsolatosan láthatjuk, hogy a 40–54 éves korosztály, a nagyvárosiak, valamint a felsőfokú végzettek utasítják el leginkább a kijelentést, tehát ők vannak leginkább tisztában a széndioxid-kibocsátások éghajlatváltozással való összefüggésének. Valamelyest hasonló a helyzet a megoldásokat illetően is: a felsőfokú

végzetek, a városi lakhellyel rendelkezők, valamint a fiatalabbak inkább egyetértenek azzal, hogy a bio-üzemanyagok használatával csökkenthetjük az éghajlatváltozást. Az éghajlatváltozás elleni harc pozitív gazdasági hatásaiban a felsőfokú végzetek, a fiatalok, a városiak bíznak leginkább. Kisebb-nagyobb különbségeket tapasztalva, azt látjuk, hogy 2009-ben a magasán iskolázottak és a városon élők kevésbé szkeptikusok az éghajlatváltozással kapcsolatosan. Az életkor esete ambivalens képet mutat: míg egyes változók esetén a fiatalabbak, más kérdésekben inkább az idősebb korosztályok bizonyulnak kevésbé szkeptikusnak. Az életkort leszámítva az eredmények nagyban egybecsengenek a szakirodalom vonatkozó állításaival (pl. Tobler és társai, 2012; Wicker és Becken, 2013).

Az éghajlatváltozás elleni lépések pozitív kimenetelével kapcsolatos álláspontok

A 2011–2017-es éghajlatváltozással kapcsolatos Special Eurobarometer kutatásokban visszatér egy kérdés, amely az éghajlatváltozással kapcsolatos tudást méri, és amely nagyban hasonlít a 2009-ben feltett 4. kijelentéshez (lásd 6. és 7. táblázat).

A válaszokat ugyancsak 4 fokozatú Likert skálán mérték, a kijelentés pedig a következőképpen hangzik:

Az éghajlatváltozás elleni küzdelem és a hatékonyabb energiafelhasználás fellendítheti a gazdaságot és a munkahelyeket az EU-ban.

Amint ezt már korábban is említettük, az éghajlatváltozás tágabb politikai, gazdasági következményeivel kapcsolatos attitűdök egyfajta kognitív dimenziót, ismerethalmazt vizsgálnak a kérdésben, viszont tény, hogy az ilyen kérdések érdemi megválaszolása alapos tájékozottságot feltételez a témában (Wicker és Becken, 2013).

7. táblázat: Az öt kijelentéssel egyetértők (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összevonva) aránya az egyes kijelentésekkel 2009-ben Romániában, szocio-demográfiai bontásban

		Megállíthatatlan jelenség (%)	Súlyosságát eltülozzák (%)	A széndioxid- kibocsátásnak csak kevés hatása van (%)	A küzdelemnek pozitív hatása lehet az európai gazdaságra (%)	Bio- tüzelőanyagokat kellene használni (%)
Képzettség	alapfokú	31	25	26	36	25
	középfokú	29	26	17	59	36
	felsőfokú	27	25	14	65	38
Nem	férfi	29	24	22	62	36
	nő	31	26	26	55	33
Életkor	15-24	41	29	15	76	41
	25-39	31	25	20	58	37
	40-54	34	25	11	56	36
	55+	37	26	17	54	29
Település	falu	37	26	17	51	29
	kisváros	31	25	18	61	38
	nagyváros	37	26	12	67	38

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1 alapján.

Nem meglepő tehát, hogy 2011-ben 25%-os volt a „nem tudom” választ adók aránya a romániai mintában; ez az arány fokozatosan csökkent, de ezzel együtt nem lehetünk biztosak, hogy mennyire társadalmilag elvárt válaszadást, vágyálmát, vagy reális tájékozottságon alapuló álláspontot tükröznek a válaszok. Valószínűleg ezek keverékét találjuk az állásfoglalásokban. Mindenesetre, ahogy ezt az alábbi táblázat is összefoglalja, úgy Romániában, mint az EU-ban a kérdezettek kb. háromnegyede az egyetértési dimenzióba sorolja magát a kijelentéssel kapcsolatosan (teljes mértékben egyetért és részben egyetért), amit úgy fordíthatunk le, hogy a polgárok bizakodóan tekintenek a klímavédő politikák eredményeire.

8. táblázat: *Az éghajlatváltozás elleni küzdelem/az ehhez való alkalmazkodás pozitív kimenetelében való bizalom aránya Romániában és az EU-ban (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összevonva)*

	Az éghajlatváltozás elleni küzdelem és a hatékonyabb energiafelhasználás fellendítheti a gazdaságot és a munkahelyeket az EU-ban (%)	
	Románia	EU
2011	67	80
2013	76	79
2015	76	80
2017	72	78
	Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodásnak pozitív hatásai lehetnek az EU állampolgáira (%)	
	Románia	EU
2019	69	69
2021	57	65

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1, 75.4, 80.2, 83.4, 87.1, 91.3, 91.5 adatbázisai alapján.

2019-ben és 2021-ben ezt a kérdést nem találjuk a kérdőívben, ellenben egy másik, meglehetősen hasonló kijelentést intéztek a válaszadókhoz, amelyekhez ugyancsak 4 fokozatú Likert skála-szerű válaszok társultak:

Az éghajlatváltozás mellékhatásaihoz való alkalmazkodás pozitív hatással lesz a polgárokra nézve.

Ez a kérdés ugyancsak alapos tájékozottságot feltételezne ahhoz, hogy ne csak a vágyálmok és a társadalmilag elvárt válaszadás területein mozogjanak a válaszok. Ezzel együtt azt látjuk, hogy alamivel alacsonyabb arányban ugyan, mint az előző kérdésnél, de a polgárok zöme – úgy az EU-ban, mint Romániában – egyetért a kijelentéssel. 2021-ben, amikor már a pandémia kontextusában vagyunk nyilván csökken valamelyest az éghajlatváltozás téma mozgató-ereje, így valószínűleg ennek tudhatjuk be, hogy a legalacsonyabb egyetértési arányokat látjuk az éghajlatváltozással való megküzdés pozitív következményeivel kapcsolatban.

A vizsgált évtizedben a polgárokat az éghajlatváltozás makroszintű kimenetelével kapcsolatos bizalom jellemezi, úgy Romániában, mint az EU-ban – összegezhethetjük a fenti eredményeket. A válaszadók többsége egyetért azzal, vagy legalábbis bízik abban, hogy az éghajlatváltozás elleni harc, az ezzel való megküzdés végül is jóra fordul, és az EU gazdaságát versenyképessé teszi, a polgárok jövőjét, a munkahelyeket pedig biztonságosabbá formálja.

2021-ben még két másik kijelentést is érdemes szemügyre vennünk. Ezek egyike azzal kapcsolatban vizsgálta az egyetértést, illetve egyet nem értést, hogy az éghajlatváltozás költségei, illetve a zöld átmenet fog-e magasabb költségekkel járni:

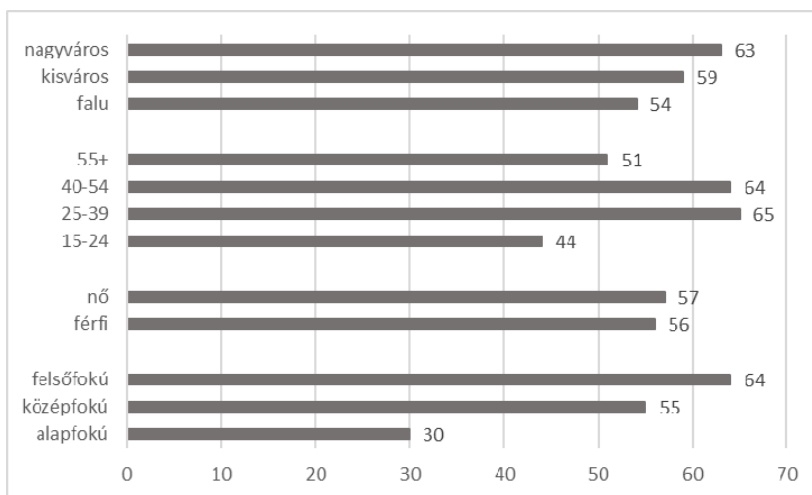
Az éghajlatváltozás miatti károk költsége sokkal magasabb, mint a zöld átálláshoz szükséges befektetések költsége.

Itt azt látjuk, hogy a romániai polgárok 61%-a ért egyet a kijelentéssel (az EU-ban 76%, Magyarországon 72%). A pandémia kontextusában 2021-ben azt is érdekes vizsgálni, hogy mit gondolnak az éghajlatváltozás és a közegészség kapcsolatáról. Azzal a kijelentéssel, hogy:

Az éghajlatváltozás és a környezeti problémák kezelésének elsőbbséget kellene élveznie a közegészség javítása érdekében

a romániai kérdezettek 72%-a ért egyet (az EU-ban 86%, Magyarországon 85%).

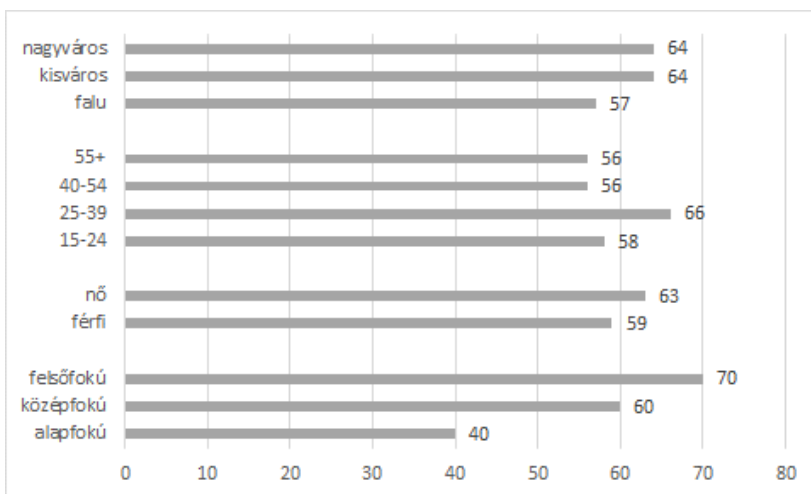
Amennyiben a 2021-es három kijelentést szocio-demográfiai bontásban vizsgáljuk az alábbi ábrákon mutatott eredményeket kapjuk.



6. ábra: Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodásnak pozitív hatásai lehetnek az EU állampolgáira. Egyetértők aránya (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összesen) szocio-demográfiai bontásban Romániában 2021-ben (%)

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

Az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodás pozitív kimenetelével leginkább a magasan képzettek, a fiatalok (de nem a legfiatalabbak) és a középkorúak, valamint a nagyvárosi lakóhellyel rendelkezők értenek egyet. A különbségek az egyes kategóriákon belül markánsak: pl. az alapfokú képzettséggel rendelkezők a magasan képzettekhez képest rendkívül bizonytalanok a kérdésben. Hasonló a legfiatalabbak helyzete a többi életkor-kategóriához képest. A nemek esetében gyakorlatilag nem látunk különbséget az egyetértők arányában.

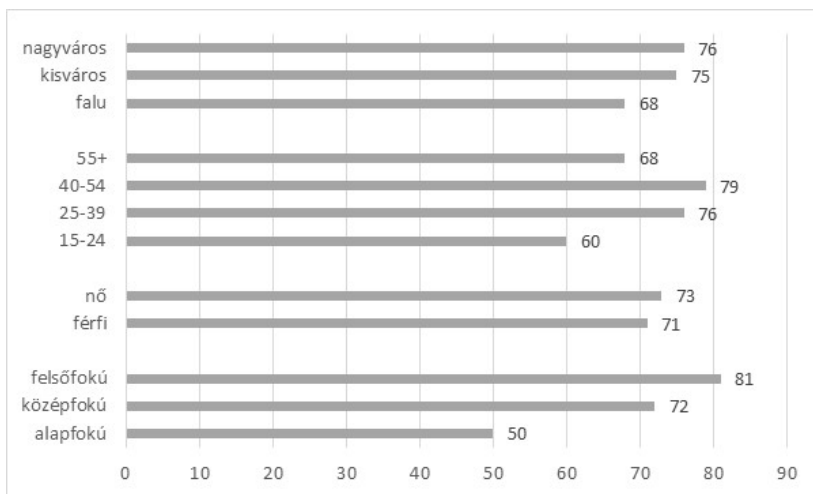


7. ábra: Az éghajlatváltozás miatti károk költsége sokkal magasabb, mint a zöld átálláshoz szükséges befektetések költsége. Egyetértők aránya (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összevonva) szocio-demográfiai bontásban Romániában 2021-ben (%)

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 2021/91.5 alapján.

Az éghajlatváltozás okozta károk költsége vs. zöld átállás költségei kijelentés esetében meglehetősen hasonló a kép: a magasan képzettek, az általában vett városi lakóhellyel rendelkezők, a fiatalok (25–39 évesek) – de nem a legfiatalabbak – inkább egyetértenek

azzal, hogy a zöld átállásnak kisebb költségei lesznek, mint az éghajlatváltozás miatti károk orvoslásának.



8. ábra: Az éghajlatváltozás és a környezeti problémák kezelésének elsőbbséget kellene élveznie a közegészség javítása érdekében. Egyetértők aránya (teljes mértékben egyetért, inkább egyetért összevonva) szocio-demográfiai bontásban Romániában 2021-ben (%)

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

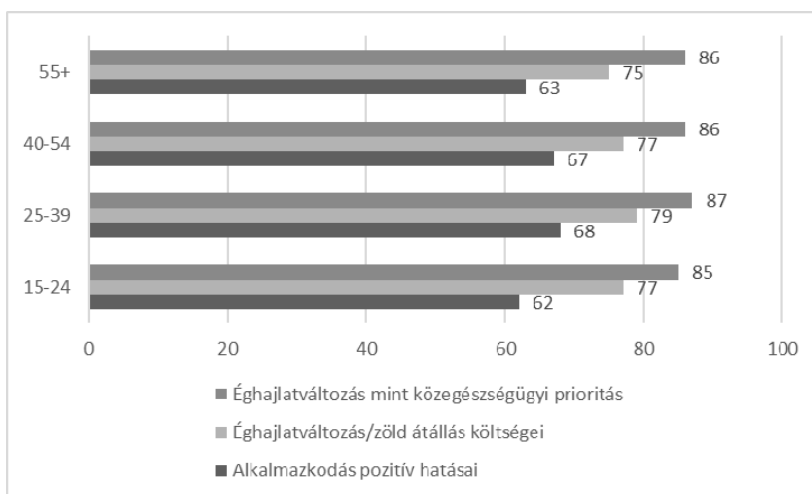
Az éghajlatváltozás közegészségügyi problémaként való tematizálásával a legintenzívebb a romániaiak egyetértése, ami összefügghet az adatfelvétel kontextusával: a pandémia közepette a közegészségügyi témák iránti érzékenység ugyanis megnövekedett a lakosság körében, számos olyan információ került a médiába is, amely szerint az éghajlatváltozásnak köze lehet a zoonózisokhoz, a további járványokhoz (Ürge-Vorsatz és Ürge, 2021). A teljes romániai mintában 72%-os volt a kérdéssel való egyetértés. Szociodemográfiai bontásban – leszámítva a legfiatalabbakat, a vidéki lakhellyel rendelkezőket, illetve az alapfokú képzettségűeket – megmarad a téma iránti elkötelezettség. Itt is, akárcsak

a többi kijelentés esetében, a magas képzettségűek esetében a legmagasabb a kijelentéssel egyetértők aránya.

A kijelentések jellege természetesen „adja” a helyzetet: az éghajlatváltozás eme makro-szintű, politikai-gazdasági vetületeinek a megértése, az ezekkel kapcsolatos tájékozódás feltételezi a magas képzettséget, az informáltságot, az ún. környezetvédelmi felvilágosultságot (Gelissen, 2007). A szakirodalom többször tematizálta azt is, hogy a nagyvárosi kontextus kedvez a felvilágosultságnak, hisz többféle információs csatornához fér hozzá az egyén, másrészt azt is leírták, hogy a nagyvárosokban könnyebb meg tapasztalni az éghajlatváltozás negatív hatásait: a közlekedéssel összefüggő légszennyezés miatt valószínűleg érzékenyebben reagálnak az adott témákra a kérdezettek (Rüdiger, 2019; Moser, 2006). A legfiatalabb korosztály szkepszisét egyrészt furcsának, másrészt érthetőnek találhatjuk: a környezeti nevelés a tanrend része, az éghajlatváltozás témái elhangzanak az iskolákban, egyetemeken, a Z-generációt a szakirodalom és a média (lásd Thunberg klímasztrájkjainak résztvevői) környezettudatos csoportnak írja le (Biswas, 2021). A Pew Research negyven országra kiterjedő kutatása szerint a 18–29 évesek szignifikánsan nagyobb mértékben látják súlyos problémának az éghajlatváltozást, mint az 55+ generáció, szignifikánsan fontosabbnak tartják a nemzetközi együttműködést és a politikai lépéseket is jobban támogatják (Stokes és társai, 2015). Adataink viszont ellentmondanak ennek a trendnek. Másrészt az eredmények érthetőnek is tűnhetnek, hisz a kérdések olyan vetületeit vizsgálják az éghajlatváltozásnak, amelyek politikaiak, gazdaságiak, azaz olyan kérdések, amelyek még nem biztos, hogy elsődlegesek a nagyrészt még tanuló ifjúság számára.

Mindenesetre, a romániai fiatalság szakirodalommal ellentétes „viselkedése” arra késztetett, hogy megvizsgáljuk az EU28 szintjén is 2021-ben életkor-szerinti bontásban a három kérdést.

Az eredményeket az alábbi ábra mutatja, amelyen jól látható, hogy EU28 szinten nem érvényes a Romániában jellemző diszkrepancia: életkor-szerinti bontásban az egyes kijelentések meglepően hasonló eredményeket mutatnak. Így európai szinten az életkor nem releváns változó a vizsgált három kijelentés szegmentálásában, míg Romániában a legfiatalabbak szkepszise felvethet olyan kérdéseket, amelyek a ezen válaszadók közéleti-politikai érdeklődésével, a környezeti tematika oktatásban való nem elég hangsúlyos jelenlétével kapcsolatosak.



9. ábra: A három kijelentéssel egyetértők aránya (%) életkor szerinti bontásban az EU28-ban 2021-ben

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

Az alábbiakban a három kijelentést többváltozós regressziós modellben is megvizsgáljuk a romániai mintában. A fenti eredmények nyomán feltételezzük, hogy az életkor, a lakóhely és az iskolázottság mentén találunk szignifikáns hatásokat, viszont a regressziós modellbe beépítünk néhány specifikusabb változót

is: az anyagi helyzettel kapcsolatos változót³⁷, a politikai érdeklődést³⁸, valamint a korábbi fejezetből már ismerős változót az éghajlatváltozás súlyosságának megítélésével kapcsolatosan. A függő változó eredetileg Likert típusú változó, amit dummy változóvá alakítva (0 – nem ért egyet a kijelentésekkel, 1 – egyetért) használunk a bináris logisztikus regresszióban.

A 9. táblázatban látható regressziós modellből leolvasható, hogy a legidősebb életkor referencia-kategóriához képest a legfiatalabbak szignifikánsan nagyobb eséllyel utasítják el mindhárom kijelentést, tehát megmaradnak a leíró statisztikában jelzett tendenciák. Leszámítva az első kijelentést, a második kettő esetében a magasan képzettekhez képest az alacsony képezettek szignifikánsan nagyobb eséllyel utasítják el a kijelentéseket és mindhárom kijelentés esetében megmarad a már ismert tendencia: a nagyvárosi lakosokhoz képest a vidékiek szignifikánsan szkeptikusabbak a kijelentéseket illetően. Érdekes a jövedelem proxy erős hatása: a legjobb anyagi helyzetben lévőkhöz képest a többi jövedelmi kategória szignifikánsan szkeptikusabb. A politikai érdeklődés hatása főleg az utolsó kijelentés esetében figyelemreméltó: azok, akik kevésbé érdeklődnek a politika iránt szignifikánsan nagyobb eséllyel utasítják el, hogy az éghajlatváltozás közegészségügyi prioritás. Nem meglepő módon mindhárom kijelentést szignifikánsan nagyobb eséllyel utasítják el azok, akik a referencia-kategóriához képest az éghajlatváltozást kevésbé súlyosnak, vagy egyáltalán nem súlyos problémának tekintik.

³⁷ A kérdezettek szubjektív becslése arról, hogy milyen gyakran tapasztalnak nehézségeket a számlák kifizetésében. Proxy változóként használjuk a három kategóriájú változót az anyagi helyzetre: gyenge anyagi helyzet (szinte mindig vannak nehézségei) – 8%, közepes anyagi helyzet (néha vannak problémái) – 35%, jó anyagi helyzet (soha nincsenek problémái) – 56%.

³⁸ A kérdezett szubjektív értékelése arról, hogy mennyire érdekli a politika. Három kategóriájú változó, a következő gyakoriságokkal: egyáltalán/nagyon keveset – 38%, valamelyest – 48%, nagymértékben – 14%.

9. táblázat: *Bináris logisztikus regresszió: a három kijelentéssel való egyetértést meghatározó változók a romániai mintában 2021-ben*

	Alkalmazkodásnak pozitív hatásai vannak		Éghajlatváltozás költségei nagyobbak, mint a zöld átállásé		Éghajlatváltozás közegészségügyi prioritás	
	B	Exp (B)	B	Exp (B)	B	Exp (B)
Életkor (referencia: 55+)						
15–24	-0,848***	0,428	-0,424**	0,653	-0,819***	0,441
25–39	-0,026	0,975	-0,203	0,816	0,134	0,875
40–54	0,013	1,013	-0,239	0,787	0,079	1,082
Nő	0,059	1,061	0,239	0,953	0,011	0,989
Iskolázottság (referencia: felsőfokú)						
Alapfokú	-0,175	1,114	-0,345**	1,412	-0,144*	1,154
Középfokú	-0,120	1,128	-0,017	0,983	-0,083	0,920
Anyagi helyzet (referencia: jó)						
Gyenge	-1,513***	0,220	-1,954***	0,142	-2,023***	0,132
Közpes	-0,724***	0,485	-1,023***	0,360	-0,998***	0,369

Település (referencia: nagyváros)						
Falu	-0,661***	0,516	-0,361*	0,697	-0,468*	0,626
Kisváros	-0,407*	0,665	0,207	1,230	-0,107	0,656
Politikai érdeklődés (referencia: nagymértékben)						
Kismértékben/egyáltalán	-0,174	0,804	-0,053	0,949	-0,848**	0,428
Közepes mértékben	-0,492*	0,612	-0,077	0,926	-0,947**	0,388
Éghajlatváltozás megítélése (referencia: nagyon súlyos probléma)						
Egyáltalán nem súlyos	-0,623*	0,536	-1,197***	0,302	-1,661***	0,190
Közepesen súlyos	-0,557**	0,573	-0,618***	0,539	-1,003***	0,367
	Nagelkerke R ² =0,108 Chi ² = 103,376 df = 14; p < 0,001		Nagelkerke R ² =0,132 Chi ² =125,894 df = 14; p < 0,001		Nagelkerke R ² =0,158 Chi ² =165,811 df = 14; p < 0,001	

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

Ez egybecseng azokkal az eredményekkel, amelyek a szakirodalomban dokumentálták az éghajlatváltozás iránti érzékenységet és a klímavédő politikák támogatásának, ill. ezek pozitív kimenetelében vetett bizalomnak a kongruenciáját (pl. Wicker és Becken, 2013; Kulin és társai, 2021).

A használt változókkal a három függő változó varianciájának mintegy 11-16%-át sikerült magyarázni, ami arra enged következtetni, hogy léteznek más magyarázó változók, illetve létezik egy sor esetlegesség a válaszokban. Mindenesetre, kijelenthetjük, hogy az éghajlatváltozás makroszintű, politikai-gazdasági vetületeivel kapcsolatos attitűdök magukon viselik az iskolázottság, a lakóhely, az anyagi helyzet és többé-kevésbé az életkor hatásait. Másrészt, megint érvényt nyer az a megállapítás, hogy bármi is magyarázza az éghajlatváltozással kapcsolatos attitűdöket, ezek összefüggnek: azok, akik konzekvensen elkötelezettebbek az éghajlatváltozás ügye iránt, azok a téma minden vetületével kapcsolatosan hasonlóan nyilatkoznak.

5. fejezet

Éghajlatváltozás elleni egyéni cselekvések

A környezettudatos cselekvések problémáiról – röviden

A kutatások rendre kitérnek arra, hogy a kérdezettek végeznek-e egy sor olyan cselekvést, amelyeknek köze lehet az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez. A cselekvésre vonatkozó kérdéseket azért fontos feltenni, mert végső soron ezeken keresztül lehet változást elérni. Kétségtelen viszont, hogy ahhoz, hogy tudatos klímavédő cselekvésekről beszéljünk, a tetteket – ideális esetben – klímavédő attitűdöknek és információknak kell megelőzniük.

Többek közt Stern (2000) környezettudatosságra vonatkozó *value-belief-norm* (értékek–hitek–normák) elméletének, vagy Barr és Gilg (2007) környezettudatos cselekvésekre vonatkozó keretmodelljének az a lényege, hogy ahhoz, hogy a környezettudatos cselekvések időben, kontextustól függetlenül fenntarthatók legyenek szükséges, hogy ezek ne véletlenszerűen, helyel-közzel történjenek, hanem a cselekvéseket ezekkel kongruens „elméletibb” változók előzzék meg, mint pl. a környezettudatosságra vonatkozó attitűdök, értékek és tudás. Ilyen ideális esetekben sem törvényszerű, hogy az egyén mindig és mindenhol képes arra, hogy értékeivel, attitűdjeivel, tudásával megegyező módon cselekedjen. Számos olyan eset van, amikor valamilyen erőforrás hiánya (pl. idő, anyagiak), vagy egyéni fizikális, pszichés változók (pl. fáradtság, csüggedtség) miatt annak ellenére sem történnek meg a környezettudatos cselekvések, hogy az egyén értékei és attitűdjei

környezettudatosak. Ezeket a komplex attitűd–intenció –cselekvés viszonyokat a szociálpszichológia részletesen tárgyalja és korábbi írásaimban magam is kifejtettem környezetszociológiai alkalmazásukat (Nistor, 2009; Nistor, 2010a), így itt nem térek ki újból rájuk.

A környezettudatos cselekvések nem csak amiatt bonyolultak, mert ideális esetben feltételezik a környezettudatos értékek, attitűdök meglétét, kialakítását, vagy mert adott esetekben külső vagy belső tényezők gátolhatják meg a cselekvések végrehajtását. A komplexitás, értelmezési nehézség abból is adódhat, hogy számos esetben találkozhatunk környezettudatos cselekvésekkel anélkül, hogy ismernénk a cselekvések rejtett okait. Azt is gondolhatnánk, hogy nem annyira fontos tudni azt, hogy az egyének milyen megfontolások alapján hajtanak végre egy-egy környezettudatosnak minősülő cselekvést, hisz a végeredmény, maga a cselekvés a lényeg. A problémát az adja, hogy ha nem környezettudatos értékeik és attitűdjeik miatt hajtanak végre egy-egy környezettudatos cselekvést, ezek a tettek elmaradhatnak, amennyiben az ezeket indokló körülmények megváltoznak. Klasszikus példa: zárjuk el a vizet fogmosás közben! Nagyon sokan tudjuk ennek a cselekvésnek az okát: takarékoskodjunk a bolygó erőforrásaival. Viszont a vízzel való takarékoskodás a közüzemi számlákkal való takarékoskodást is jelentheti, így biztosan vannak olyan személyek, akik nem környezetvédelmi, hanem anyagi megfontolásból zárják el a vizet. A végeredmény a környezetre nézve természetesen ugyanaz, viszont ha az egyén anyagi körülményei javulnak, elképzelhető, hogy nem figyel már oda ezekre az „apró” megtakarításokra. Ellenben ha környezettudatos meggyőződése (is) vannak, az anyagi helyzete javulásakor is fenntarthatja ezt a cselekvést. Természetesen még mindig ott van a szokás hatalma is: ha kellőképpen hosszú ideje tartja fenn ezt a cselekvést, valószínűleg már egy berögzült rutinról

van szó, és a körülményektől függetlenül fennmarad a cselekvés. Sajnos, a környezettudatos cselekvések nem mindig ilyen egyszerűek, és előfordul, hogy méretes anyagi, időbeli erőforrásokba kerül egy-egy cselekvés végrehajtása. A környezetbarát, klímabarát alternatívák általában drágábbak, így azok az egyének, akiknek nem fontos a környezetvédelem, valószínűleg nem hajlandók többet áldozni egy-egy zöld alternatívára.

További bonyolító tényező az úgynevezett öko-nárciszizmus jelensége (Griskevicius és társai, 2010), ami arra utal, hogy a környezetvédő alternatívák éppen magasabb árfekvésük miatt gyakran státuszjavakként értelmezhetők, így azért is dönthetünk egy-egy környezettudatos cselekvés (elősorban fogyasztást feltételező cselekvések) mellett, hogy ezáltal növeljük presztízsünket. Klasszikus példa az elektromos autók esete.

Ezeket az előljáró gondolatokat fontosnak tartottam leszögezni mielőtt sorra vesszük azokat a cselekvéseket, amelyekkel kapcsolatban azt vizsgálták a hivatkozott Special Eurobarometer kutatások, hogy egyéni szinten ki, milyen cselekvést végez az éghajlat védelme miatt. A fenti érvelésből már következik az a módszertani fenntartás, hogy vajon az egyes cselekvéseket tényleg klímavédelemből teszik-e a kérdezettek, illetve az is, hogy az egyes cselekvések gyakorlását vagy nem gyakorlását szükséges egy tágabb kontextuális keretben értelmezni, ami figyelembe veszi a gazdasági környezetet, a társadalomban jelen lévő klímaváltozással kapcsolatos tudást, a klímaváltozás politikai agenda-képző erejét stb. Így ezek mentén gyanítható, hogy Románia esetében nem az éghajlatvédő cselekvések „bajnokait” találjuk.

A vizsgált Special Eurobarometer Environment kutatásokban évről évre változik azoknak a cselekvéseknek a sora, amelyekkel kapcsolatban vizsgálják az európaiak elkötelezettségét, de ennek ellenére a különböző tevékenységek nagyjából a következő terüle-

teket fedik le: energiatakarékosság, energiahatékonyság és fosszilis tüzelők mellőzése, túlfogyasztás csökkentése és hulladékcsökkentés. Természetesen ezeket a területeket egyszerűbb, hétköznapiabb, nagyobb erőfeszítést nem igénylő cselekvésekkel is meg lehet célozni (pl. takarékoskodni a vízzel, gyalogolni), viszont más tevékenységeknek elég magas költségvonzata lehet (pl. nap-
elemek alkalmazása, elektromos autók). A cselekvések egy része komplex információt igényel, pl. azt feltételezi a válaszolóktól, hogy legyenek tisztában az adott cselekvés éghajlatváltozással való összefüggésével (pl. rövidebb utazásokhoz mellőze a repülőutakat, csökkentse a húsfogyasztást stb.). Éppen ezért nem várhatjuk el a válaszolóktól, hogy minden egyes tevékenységet elvégezzenek. Vannak szegmensek, amelyek egyik vagy másik tevékenységben teljesítenek jól, léteznek tevékenységek, amelyek mindennapi, rutincselekvések, míg más tevékenységek végzéséről ritkán kell dönteni.

A felsorolt hiányosságok ellenére, egy gyors számbavétellel képet kaphatunk arról, hogy mennyire jellemezi egyéni cselekvések szintjén a klímavédelem melletti elköteleződés a romániai válaszadókat. Mielőtt az adatok bemutatására térünk át, még egyszer fontos kiemelni, hogy számos cselekvés végzését lehet, hogy nem a klímavédelem motiválja, hanem pl. a takarékoság, a gazdaságosság, mégis, ezeknek a cselekvéseknek fontos hozadéka lehet az éghajlatváltozás elleni küzdelem (Thøgersen, 2021). A cselekvések végzéséből tehát nem föltétlenül arra kell következtetni, hogy mennyire vannak tudatában a polgárok az egyes cselekvések éghajlatváltozással való összefüggésének, hanem arra, hogy összeadva ezeket a kisebb-nagyobb egyéni tetteket, mennyire mondhatjuk el, hogy egyéni szinten fontos előrelépések vannak az éghajlatváltozás elleni küzdelemben.

Egyéni cselekvések a romániai mintákban

Az alábbiakban a Special Eurobarometer Environment kutatásokból a 2009, 2019 és 2021-es adatokkal dolgozunk, azaz a Special Eurobarometer 72.1, 91.3, 91.5 adatbázisok alapján nézzük meg az egyes cselekvések iránti elköteleződés gyakoriságát. A romániai adatokat kontextusba helyezzük, így egyrészt EU27, illetve EU28-as összehasonlításban, másrészt regionális összehasonlításban is megnézzük, hogyan „teljesítenek” a romániai polgárok. Ebből a célból a V4, tehát Csehország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia adatait is bemutatjuk. Így képet tudunk adni arról, hogy a romániaiak egyéni szintű cselekvései mennyire maradnak el, vagy éppen mennyire „simulnak” bele a posztoszocialista térség által mutatott általánosabb képbe.

A leíró adatok után egy rövid többváltozós elemzést is végzünk: ebből a célból a vizsgált cselekvéseket összesítő változóra (kumulatív skála) nézve megnézzük, hogy milyen hatást gyakorolnak rá a szocio-demográfiai és a specifikus, éghajlatváltozással kapcsolatos változók. Így eldönthetjük a kérdést, hogy kik azok, akik inkább elkötelezettek az éghajlatvédő cselekvésekkel kapcsolatban, és – a fejezet elején bemutatottokra reagálva – arra is válaszolhatunk, hogy ezek a cselekvések véletlenszerűek, vagy összefüggnek egy általában vett klímavédő attitűdrendszerrel.

A legnépszerűbb klímavédő cselekvéseknek a háztartási energia-felhasználással való takarékoskodások számítanak, ezeket a kérdezettek mintegy fele végzi. Mérsékeltén népszerű a szelektív hulladékgyűjtés, a helyi élelmiszerek vásárlása, valamint a környezetbarát közlekedés. Mind-mind olyan cselekvések, amelyek mögött más okok is állhatnak, mint a klímavédelem: pl. anyagi szűkösség, egészségvédelem, a lokális gazdaság támogatása.

10. táblázat: *Személyes intézkedések az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Az egyes cselekvéseket megjelölők gyakorisága (%) 2009-ben Romániában*

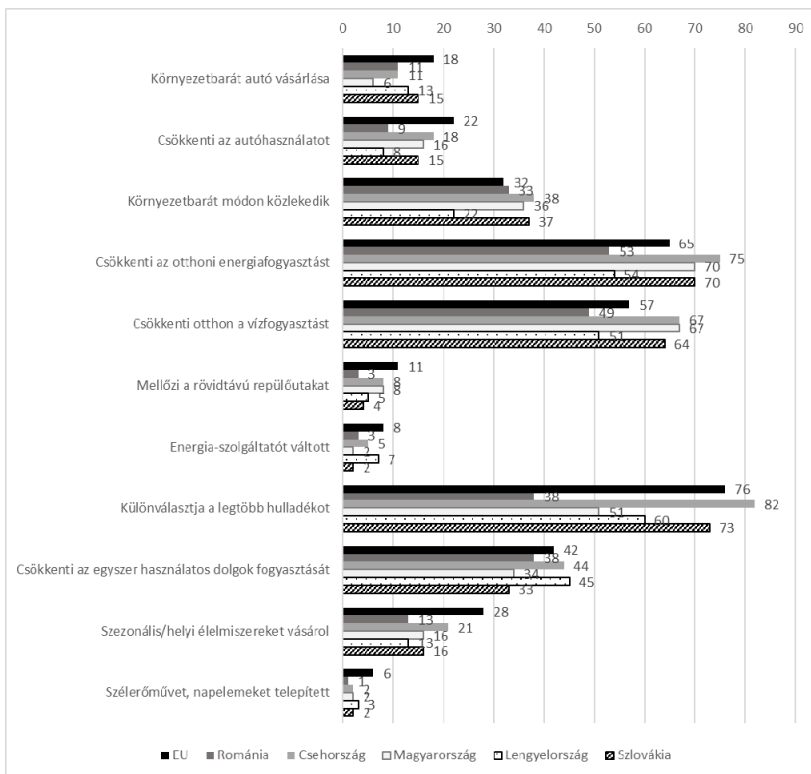
Cselekvés	Cselekvést végzők aránya (%)
Olyan autót vásárolt, amely kevesebb tüzelőanyagot fogyaszt vagy környezetbarát	11
Csökkenti az autóhasználatot (pl. osztózik az autón)	9
Környezetbarát módon közlekedik (gyalog, biciklivel, tömegközlekedéssel)	33
Csökkenti az otthoni energiafogyasztást (lekapcsolja a légkondit, fűtést, nem hagyja készenléti állapotban a készüléket, energiatakarékos termékeket vásárol)	53
Csökkenti otthon a vízfogyasztást	49
Mellőzi a rövidtávú repülőutakat	3
Szolgáltatót váltott, ami nagyobb eloszlásban látja el a megújítható forrásokból	3
Különválasztja a legtöbb hulladékot az újrahasznosításhoz	38
Csökkenti az egyszer használatos dolgok fogyasztását (pl. műanyag tasakok)	38
Szezonális és helyi élelmiszereket vásárol	13
Olyan berendezéseket telepített otthonában, amelyek megújítható energiát termelnek (pl. szélérőmű, napelemek)	1

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1 alapján.

Természetesen hatásaikban ezek a tevékenységek is fontosak az éghajlatvédelemre nézve. A magasabb anyagi ráfordítást igénylő cselekvések (pl. környezetbarát autók, napelemek) kevésbé jellemzőek a romániaiak körében, és hasonló a helyzet a szolgáltatóváltással is – 2009-ben még kevés lehetőség volt erre, az országban

2019-ben jelent meg a 234/2019-es rendelkezés az energia-szolgáltatók cseréjével kapcsolatosan³⁹-ban, amelyet a média is széles körben népszerűsített.

Amennyiben EU27 és a V4 országokkal összevetjük az adatokat, az alábbi ábrát kapjuk.



10. ábra: Személyes intézkedések az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Az egyes cselekvéseket megjelölők gyakorisága (%) 2009-ben az EU27, Románia és a V4 országok szintjén.

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1 alapján.

³⁹ <https://www.anre.ro/ro/energie-electrica/consumatori/ee-schimbarea-furnizorului>

Az ábra alapján ez egyik szembetűnő helyzet, hogy európai és regionális bontásban is megmaradnak az egyes cselekvések gyakoriságai közötti különbségek: az elektromos autók vásárlása, a szélérőművek/napelemek telepítése, a szolgáltató-váltás, a rövid repülőutak mellőzése így tehát nem csak Romániában képeznek magasabb költségvonzatú, szofisztikált, csak kevesek számára elérhető cselekvési módokat. Ugyanakkor diszkrepanciát is láthatunk: Románia majdnem minden cselekvésben az EU-átlag alatt teljesít. A három legnépszerűbb tevékenység esetében (energiafogyasztás és vízfogyasztás csökkentése, szelektív hulladékgyűjtés) Románia lemarad az EU-átlagtól, a kullogás főleg a szelektív hulladékgyűjtés esetében nyilvánvaló: amíg az EU-ban a polgárok háromnegyede végzi ezt a tevékenységet, addig Romániában csak a válaszolók egyharmada számol be erről. Természetesen strukturális okai is vannak ennek a helyzetnek: 2009-ben a szelektív hulladékgyűjtés még nem állt rendelkezésre minden településen, és különösen a vidéki lakosok esetében ekkor még nem volt annyira releváns ez a tevékenység. A hulladékgazdálkodásra vonatkozó 74/2018-as sürgősségi rendelet⁴⁰ viszont már szigorúan szabályozza és kiterjeszti a szelektív hulladékgyűjtés kötelezettségét.

Amennyiben a V4 országokkal vetjük össze a romániai helyzetképet, *grosso modo* azt látjuk, hogy itt is egyes cselekvések népszerűbbek, mások kevésbé, és a V4 országok közt is létezik diszkrepancia az egyes cselekvések végzésében. Egy figyelmesebb elemzés már mutatja azt is, hogy fontos különbségeket is észlelhetünk, és ezek többsége Románia hátrányát mutatja. Pl. a népszerű energiatakarékosság is jellemzőbb cselekvés Csehországban, Magyarországon és Szlovákiában, mint Romániában. A szelektív

⁴⁰ <http://www.mmediu.ro/articol/recomandari-pentru-aplicarea-modificarilor-legislative-introduse-prin-ordonanta-de-urgenta-nr-74-2018/2959>

hulladékgyűjtésben a romániai lemaradás régiós bontásban is evidens: a Csehországban 82% azok aránya, akik szelektíven gyűjtik a hulladékot, magasabb, mint az EU27 átlaga. Összegezve azt látjuk, hogy Románia az energiával való takarékoskodás, valamelyest a szelektív hulladékgyűjtés, a környezetbarát közlekedés és a helyi élelmiszerek vásárlása révén járulhat hozzá – egyéni szinten – az éghajlatváltozás mérsékléséhez, de még ezekben a népszerűbb cselekvésekben is alulmarad az EU-hoz, illetve a V4 egyes országaihoz képest.

Ahhoz, hogy megtudjuk, kik jeleskednek az egyéni szintű éghajlatvédelemben, egy kumulatív „éghajlatvédő egyéni cselekvések” változót érdemes létrehozni. Ez a változó viszonylag durván közelíti meg a helyzetet, mert nem veszi figyelembe az egyes cselekvések jellegzetességeit, egyszerűen csak arra fókuszál, hogy az adott cselekvéseket végzi-e a válaszadó. Így minden cselekvés egyenértékűnek számít, függetlenül attól, hogy mennyire nehéz, költséges stb. A tizenegy cselekvés, illetve a „nem cselekvés” összeadásából létrejött kumulatív változó tehát 0–11 értéket vehet fel. Romániában a kumulatív skála 0–7 közötti értéket vesz fel, tehát egyetlen válaszadó sincs, aki egyszerre nyolc vagy ennél több cselekvés végzését jelölte meg. A válaszadók 5%-a egyetlen cselekvést sem végzett a felsorolt tizenegyből, a legtöbb hetet pedig a válaszadók 1%-a végezte. Az átlag 2,5 cselekvés, legtöbben 2–3 cselekvést végeznek, 28–28% gyakorisággal.

Az így létrehozott kumulatív cselekvés-változót lineáris regresszió-elemzésnek vetettem alá. A független változókat a korábbi fejezetekből ismert szocio-demográfiai változók képezték (életkor, nem, iskolázottság, anyagi-helyzet proxy⁴¹, település mérete).

⁴¹ Szubjektív értékelés arról, hogy mennyire jelent problémát a havi számlák kifizetése.

A specifikus, éghajlatváltozással kapcsolatos változók közé került be ugyancsak a korábbi fejezetekből ismerős, az éghajlatváltozás megítélésének súlyosságára vonatkozó változó, illetve egy olyan változó, amely arra vonatkozik, hogy mit gondol a kérdezett az éghajlatváltozással kapcsolatos egyéni felelősségről: szerinte az egyének túl sokat tesznek az éghajlatváltozás ellen (2%), éppen eleget tesznek (16%), vagy nem tesznek eleget (82%).

11. táblázat: *Az éghajlatvédő egyéni cselekvéseket (kumulatív változó 11 dummy cselekvés alapján) magyarázó változók 2009-ben Romániában. Lineáris regresszió*

	B (nem standardizált együtthatók)
Konstans	1,139***
Életkor	-0,002
Nő	-0,364**
Iskolázottság	0,290*
Anyagi helyzet	0,164
Település mérete	0,225*
Éghajlatváltozás súlyossága	0,255**
Egyéni szerep az éghajlatváltozásban	-0,035
R ² =0,103 F=5,648, df=7, p<0,001	

***p<0,001, **p<0, 01, *p<0,5

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 72.1 alapján.

A regressziós modell eredményei nagyrészt „hozzák” azt a forgatókönyvet, amit a korábbi fejezetekben elmondtunk a környezet-tudatosságot meghatározó változókról: a jobban képzettek, a jobb anyagi helyzetben lévők, a nagyobb településen élők valamint a férfiak jellemzőbben több éghajlatvédő cselekvést hajtanak végre.

A nők esetében tapasztalt eredmény bizonyos értelemben ellentmond a szakirodalomnak, amely a nők éghajlatváltozással kapcsolatos magasabb fokú érzékenységet és aktivitását dokumentálta (pl. Eagan és Mullin, 2012). Viszont azzal magyarázhatjuk a helyzetet, hogy a kumulatív változó alkotásakor nem vettük figyelembe az egyes cselekvések jellegét, csupán azt néztük, hogy hány cselekvést végez a kérdezett: és mivel a specifikusabb, költségesebb, ritkább cselekvések végzésével lehetett jobb helyezést elérni a függő változón, így valószínűleg a nők elveszítik azt az előnyt, amit az energiatakarékos cselekvések végzésében általában kimutattak az esetükben (pl. Rainisio és társai, 2022). Valószínűleg, ha a háztartáshoz jobban kapcsolódó cselekvéseket emeltünk volna ki, mint pl. helyi termékek, szelektív hulladékgyűjtés, a nők jobban teljesítettek volna.

A cselekvések úgy tűnik nem véletlenszerűek az éghajlatváltozás szempontjából, hisz azok, akik súlyosabbnak gondolják az éghajlatváltozást, több éghajlatvédő cselekvést végeznek. Tehát, amint erre a fejezet elején utaltunk, a cselekvéseket szignifikánsan magyarázzák a specifikus attitűdök. Érdekes ugyanakkor, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos egyéni felelősséggel kapcsolatos attitűdnek nincs hatása a cselekvésekre.

Ismerve a 2009-es adatokat, hadd nézzük, mi a helyzet az éghajlatvédő cselekvések végzésével egy évtizeddel később, 2019-ben, illetve 2021-ben. A 2021-es helyzetképet a pandémia kontextusa indokolja: a megváltozott mindennapok, félelmek és krízisek közepette érdemes megnézni, hogy maradt-e még „energiájuk” a kérdezetteknek az éghajlatvédő cselekvések végzésére. A 2009-es változókhoz képest, 2019-ben újabbak kerültek be a kérdőívekbe, így 13 cselekvés kapcsán kellett megjelölnie a kérdezettnek, hogy végzi-e az adott cselekvést. 2021-re tovább módosul a lista, ekkor 15 cselekvés kapcsán kérdezik a válaszadókat. Látható, hogy ezek

a kijelentések kb. ugyanazokat a cselekvéstípusokat fedik le, mint 2009-ben, viszont az éghajlatváltozással kapcsolatos diskurzusok változásával párhuzamosan új cselekvések, illetve új megfogalmazások (pl. szénlábnym), meglátások (pl. húsfogyasztás összefüggése az éghajlatváltozással – Hunter és Röö, 2016) kerülnek be a kérdőívekbe.

Az eredményeket a korábbi logika mentén mutatjuk be: először táblázatban foglaljuk össze a romániai 2019-es és 2021-es helyzetképet, majd ezt követően két külön ábrán nézzük meg, hogy hogyan „áll” Románia EU28-as, illetve régiós (V4 országok) összehasonlításban. A leíró adatok után többváltozós elemzéssel vizsgáljuk meg, hogy milyen háttér- és attitűdváltozók magyarázzák a cselekvések végzését. Ebből a célból ugyancsak a „lebutított” kumulatív cselekvésváltozóval dolgozunk, amelyen minden elvégzett cselekvés 1-nek számít, így 2019-ben maximum 13, 2021-ben maximum 15 cselekvést végezhetett a kérdezett.

12. táblázat: Személyes intézkedések az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Az egyes cselekvéseket megjelölők gyakorisága (%) 2019-ben és 2021-ben Romániában

Cselekvés	2019 (%)	2021 (%)
Próbálja csökkenteni a hulladékát és rendszeresen szétválogatja az újrahasznosításhoz.	33	38
Próbálja csökkenteni az eldobható dolgok használatát (pl. műanyag zacskók, túlzott csomagolás).	35	35
Amikor új háztartási eszközt vásárol, az alacsony energiafogyasztás lényeges tényező.	35	30
Rendszeresen alkalmaz környezetbarát alternatívákat a gépkocsija használata helyett.	22	17

Szigetelte a házát, hogy csökkentse az energiafogyasztást.	26	23
Figyelembe veszi az élelmiszerfogyasztás szénlábnymát, és néha ehhez igazítja vásárlását.	4	5
Olyan berendezést szerelt fel az otthonában, amellyel csökkenti az energiafogyasztást.	6	5
Olyan energiaellátóhoz csatlakozott, amely az energia nagyobb részét nyújtja megújuló forrásokból, mint az előző.	4	4
Figyelembe veszi a közlekedése szénlábnymát, amikor megtervezi hosszabb utazását, és ehhez igazítja terveit.	3	5
Új autót vásárolt, és az alacsony üzemanyagfogyasztás fontos szempont volt.	5	5
Napelemeket szerelt fel az otthonában.	3	2
Alacsony energia-felhasználású lakást vásárolt.	1	2
Elektromos autót vásárolt.	1	2
Több organikus élelmiszert vásárol és eszik.	n.k.	23
Kevesebb húst vásárol és eszik.	n. k.	12

n. k. = az adott évben nem kérdezték

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.3, 91.5 adatbázisai alapján.

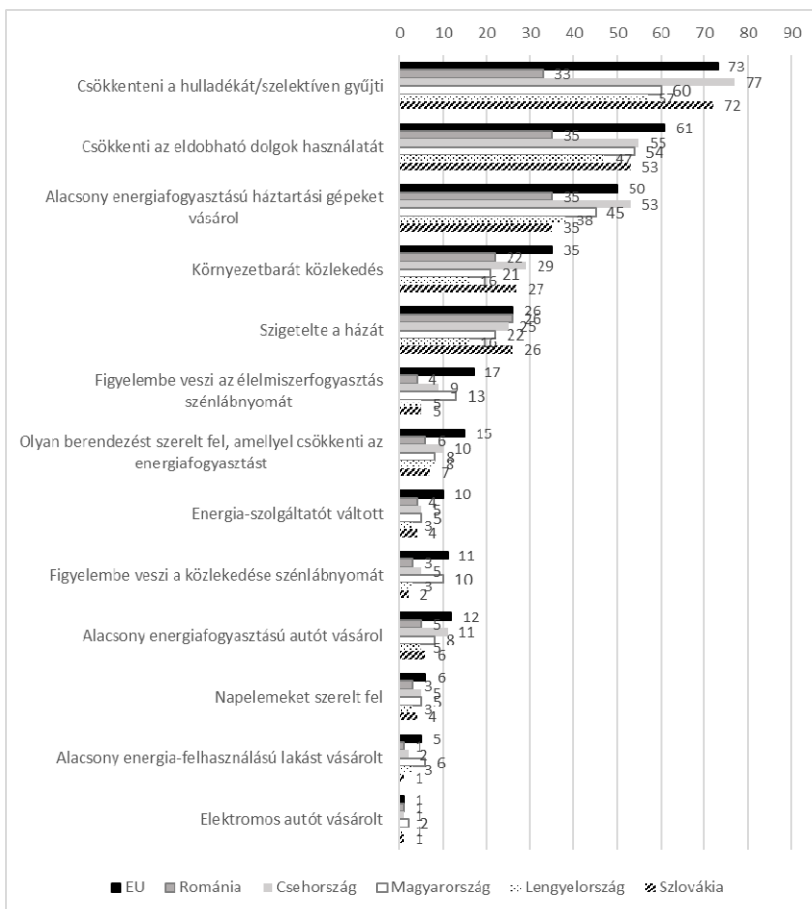
Talán az egyik legfontosabb észrevétel, hogy a pandémia nem befolyásolta érdemben a felsorolt cselekvéseket, legalábbis semmi esetre sem okozott negatív hatást a környezet- és klímavédő cselekvésekkel kapcsolatosan. Másik észrevétel, hogy a cselekvések népszerűsége értelemszerűen változó: az energia-hatékonyság a háztartási berendezések választásakor, az eldobható dolgok vásárlásának csökkentése, a szelektív hulladékgyűjtés a legnépszerűbb cselekvések, ezeket a kérdezettek mintegy egyharmada jelölte meg. A kérdezettek kb. negyede szigetelte a lakását, és kb. ugyanennyin vásárolnak organikus élelmiszereket (gyanítható,

hogy itt a helyi élelmiszereket értették a megfogalmazás alatt – lásd 2009-es adatok). Valamelyest népszerű még a környezetbarát közlekedés, de a többi, szofisztikáltabb, magasabb fokú tudást, tájékozottságot, anyagi ráfordítást igénylő cselekvés végzése elenyésző a romániai mintában. Amennyiben visszatérünk a 2009-es adatokra, nem sok okunk marad bizakodni: egy évtizeddel később a legtöbb cselekvést kevesebben jelölték be, vagy nem történt érdemi változás. Továbbra is a kérdezettek bő egyharmada gyűjti szelektíven a hulladékot (holott az infrastruktúrák kiépítése és a törvénykezés terén voltak előlépések az országban), kevesebben gyalognak, tömegközlekednek (33% 2009-ben, 22% 2019-ben). 2021-ben a klímavédő megfontolásból végzett egyéni cselekvések terén nem igazán történt előmozdulás: a pandémia se nem rontott, se nem javított a helyzeten.

Fentebb jeleztük már, hogy 2019-ben és 2021-ben a 2009-es helyzethez képest Románia a legtöbb cselekvés esetében stagnált, azaz tíz évvel később nem lettek többen azok, akik az egyes klímavédő cselekvéseket végzik. Hogyha visszatérünk a korábbi fejezetekben közöltekhez, akkor azt is tudjuk már, hogy a vizsgált periódus végére nem lettek többen azok sem, akik az éghajlatváltozást fontos, illetve súlyos problémának látják, sem azok, akik több információval rendelkeznek e téren. A klíma-ügy tehát úgy tűnik, hogy Romániában nem tud kilépni egy kis létszámú, jellegzetes profillal (főként magas képzettség) rendelkezők köréből.

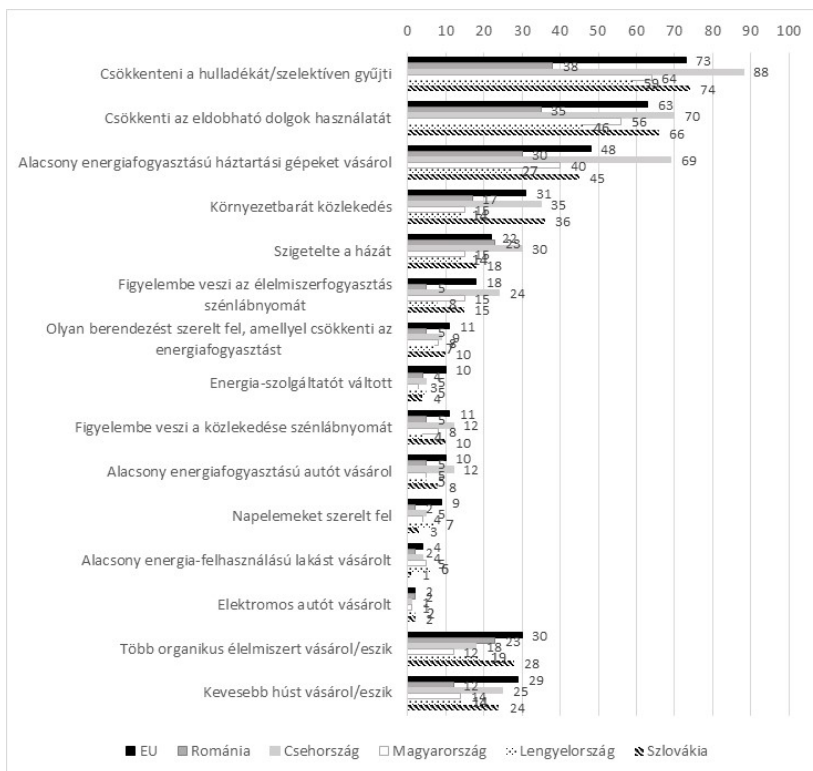
Amennyiben komparatív szemléljük a 2019 és 2021-es helyzetet, azt látjuk, hogy Románia és az EU, illetve Románia és a V4 országok közötti különbségek továbbra is fennállnak. Amíg a romániaiak 33%-a gyűjti szelektíven a hulladékot 2019-ben, ez az arány az EU és a V4 szintjén 70% körüli. Amíg a romániaiak egyharmada csökkent az eldobható dolgok használatát, addig ez az arány 50% körüli a V4 szintjén és 60% az EU-ban. Az energia-

takarékos gépek esetén már nem ekkora a diszkrétancia, de itt is Románia alulteljesíti az EU-ban és egyes V4 országokban, pl. Csehországban, Magyarországon mért arányokat. A többi tevékenységnél aztán fokozatosan egyenlőbbé válik a mezőny.



11. ábra: Személyes intézkedések az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Az egyes cselekvéseket megjelölők gyakorisága (%) 2019-ben az EU28, Románia és a V4 országok szintjén

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.3 alapján.



12. ábra: Személyes intézkedések az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Az egyes cselekvéseket megjelölők gyakorisága (%) 2021-ben az EU28, Románia és a V4 országok szintjén

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.5 alapján.

A probléma tehát nem az, hogy a romániaiak csak a hétköznapibb, kevésbé költséges, kevésbé szofisztikált klímavédő cselekvésekben jeleskednek, hanem az, hogy komparatív szemszögből nézve, jóval kevesebben végzik Romániában ezeket a tevékenységeket, mint az EU-ban, vagy akár a régióban. Igen, elektromos autót általában véve kevesen vásárolnak, napelemeket is ritkán szerelnek, sőt a repülőutakról is kevesen mondanak le szerte az EU-ban. Viszont a leghétköznapibb, legkönnyebb, legkézenfekvőbb

tevékenységeket szinte kétszer annyin végzik az EU-ban, vagy akár a V4-ben, mint Romániában.

Az alábbi táblázatban a 2009-es adatokat bemutató 11. táblázathoz hasonlóan, lineáris regresszió segítségével mutatjuk meg, hogy az egyes tevékenységeket kumuláló cselekvéseket milyen változók magyarázzák. Itt is, hasonlóan a 2009-es adatokhoz *grosso modo* adtuk össze a tevékenységeket, minden elvégzett tevékenység értéke egynek számított, tehát nem faktorokban, cselekvéstípusokban gondolkodtunk. Az így készült kumulatív skálán 2019-ben 0–13 pontot, 2021-ben 0–15 pontot lehetett elérni, attól függően, hogy hány cselekvést végez az illető. Romániában 2019-ben egyetlen válaszadó sem végezte mind a 13 cselekvést, ami nem probléma, hisz pl. valószínűleg nem veszünk minden évben lakást vagy cseréljük le a gépkocsit, esetleg szerelünk napelemet. A kumulatív cselekvés-változón legtöbb 11 cselekvést végeznek a romániaiak (1%). A kérdezettek egyharmada egyetlen cselekvést sem jelölt meg, ami 2019-hez képest is problematikus lehet. Az átlag 1,78 cselekvés, tehát a 2009-es 2,5-höz képest is csökken az elvégzett éghajlatvédő cselekvések száma. 2021-ben a legtöbb végrehajtott cselekvés tíz a tizenötből (1%). Egyetlen cselekvést sem végez a válaszadók 16%-a, ami javulás 2021-hez képest. Az átlag 2,1. Egy évtized alatt tehát nem sokat változott sem az egyes cselekvéseket végzők gyakorisága, sem az átlag elvégzett cselekvések száma. Ami változott az az, hogy többen vannak azok, akik egyetlen cselekvést sem végeznek a felsoroltak közül. Természetesen ennek módszertani okai is lehetnek, hisz nem ugyanazt a változószettet alkalmazták a három kérdőívben, a periódus végén mintha nehezebbé, szofisztikáltabbá vált volna a kérdések megfogalmazása is, ami alapvető módszertani hibának is elkönnyelhető.

Független változóként a már jól ismert szocio-demográfiai változókat használtuk, specifikus klímaváltozással kapcsolatos

változóként pedig az éghajlatváltozás súlyosságának megítélését, illetve azt a változót, amely azt kérdezte, hogy az egyénnek lehet-e szerepe az éghajlatváltozás elleni harcban (dummy változó: 2019-ben és 2021-ben is a kérdezettek 31%-a válaszolt igennel). Ez a változó tehát nem azt kérdezte, mint a 2009-ben alkalmazott változó, azaz, hogy a kérdezett mit gondol, az egyénnek mennyit cselekszenek az éghajlatváltozással kapcsolatosan, hanem azt, hogy egyáltalán az egyénnek van-e szerepe az éghajlatváltozás elleni harcban.

13. táblázat: *Az éghajlatvédő egyéni cselekvéseket (kumulatív változó 13 dummy cselekvés alapján 2019-ben, ill. 15 dummy alapján 2021-ben) magyarázó változók. Lineáris regresszió*

	2019	2021
	B (nem standardizált együtthatók)	B (nem standardizált együtthatók)
Konstans	3,260***	2,316***
Életkor	0,003	0,006
Nő	0,096	0,070
Iskolázottság	0,465***	0,386***
Anyagi helyzet	0,409***	0,312***
Település mérete	-0,067	-0,074
Éghajlatváltozás súlyossága	0,455**	0,181**
Egyéni szerep	1,279***	1,463***
	R ² =0,253 F=43,810, df=7, p<0,001	R ² =0,229 F=43,150, df=7, p<0,001

***p<0,001, **p<0,01, *p<0,5

Forrás: a szerző számításai a Special Eurobarometer 91.3, 91.5 alapján.

A kapott modellek meglehetősen stabilak: mindkét évben a használt változókkal az éghajlatvédő cselekvések végzésének mintegy 25%-át tudjuk magyarázni. A magyarázó változók közül szignifikánsan befolyásolja a cselekvések végzését a magas iskolázottság, a jobb anyagi helyzet. Az, hogy valaki nő vagy férfi, vidéken vagy városban él tehát nem szignifikáns arra nézve, hogy hány klímavédő cselekvést végez. Természetesen, ha tevékenységtípusokkal dolgoztunk volna, akkor valószínűleg más lett volna a helyzet, hisz a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos infrastruktúra erősen településfüggő, így pl. ezt a változót valószínűleg érdemben befolyásolja a kérdezett lakhelye.

Az éghajlatváltozást súlyosnak tartó válaszadók, és azok, akik szerint az egyénnek fontos szerepe van az éghajlatváltozás elleni harcban, szignifikánsan több éghajlatvédő cselekvést hajtanak végre egyéni szinten.

Konklúzióink a már sokat hangoztatott kijelentés irányába mutatnak: az éghajlatváltozás elvi és gyakorlati ügye Romániában erősen iskolázottság-függő, elit státusszal járó tematika. Ugyanakkor nem egy véletlenszerű megnyilvánulás a lakosság köreiben: minden eddig bemutatott modell azt jelzi, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos értékek, attitűdök és cselekvések összefüggnek. A lakosság körében tehát van egy magasan iskolázott szegmens, amelyik elkötelezett az éghajlatváltozás ügyének minden vetülete mellett, az attitűdöktől a cselekvésekig. Kérdés és kihívás, amire valószínűleg politikákkal, média-megjelenítésekkel és reprezentációkkal, nevelési programokkal lehet válaszolni: hogyan növelhető ez a szegmens, mit kell tenni azért, hogy az éghajlatváltozás egy társadalmi üggyé alakuljon az országban?

Konklúzió helyett: égghajlatváltozás és pandémia

Amint erre egy korábbi írásomban már utaltam (Nistor, 2021), számos kutatás mutatott rá arra, hogy az éghajlatváltozás és a pandémia nem vagy-vagy kérdések. Ürge-Vorsatz és Ürge (2021) szerint a pandémia egyfajta „szerencse” lehet olyan értelemben, hogy rámutatott jelenlegi életvitelünk fenntarthatatlanságára, illetve azokra a problémákra, amelyeket a túlzott iparosodás, a túlzott fogyasztás okoz: a biológiai sokféleség megtépzása kedvez a koronavírushoz hasonló zoonózisok megjelenésének, hisz minél nagyobb a biodiverzitás, annál inkább ellenállóbbak vagyunk a vírusok jelentette stresszhatásoknak (is), a járványok nehezebben jutnak át egyik populációból a másikba. Barouki és társai (2021) összefüggést mutattak ki az intenzív városiasodás, mezőgazdaság, a globális utazások és a járvány szétterjedése között. Contreras és társai (2021) a fosszilis energiahordozóknak tulajdonítottak szerepet, a szennyezettebb zónákban a járvány is intenzívebb volt, több megbetegedést okozott. Az éghajlat- és környezetváltozásoknak tehát köze lehet jövőbeni járványokhoz, így azt is mondhatjuk, hogy a következő pandémiákat – indirekt – az éghajlatváltozás fogja okozni – jelentette ki nemrég Li Edelkoort trendekutató (Ravenscroft 2021). Edelkoort szerint a pandémia valamelyest felkészített arra, hogy kevesebbrel is be tudnánk érni, mint ahogyan gondolnánk, és ez jó lecke lehet annak megértéséhez, hogy az éghajlatváltozás megfékezése érdekében minden szinten fenntarthatóbb cselekvéseket kellene eszközölni. Az éghajlatváltozás nyomán nem csak a fertőző betegségek terjedhetnek

könnyebben, hanem olyan közvetlen hatások is felléphetnek, mint a termőtalajok zsugorodása nyomán fellépő éhínség, ideje lenne tehát megérteni, hogy a betegségek és a környezeti katasztrófák nem függetlenek egymástól (Barouki és társai 2021).

Az éghajlatváltozás és a pandémia kérdései nem csak ok-okozati értelemben kerültek egymás mellé az elmúlt két évben, hanem kutatások foglalkoztak az éghajlatváltozás és a koronavírus járvány közös vonásaival is. Hepburn és társai (2020) a klímaválságot a koronavírus-krízis lassított, ugyanakkor nagyobb volumenű változatának tekintik. Mindkét esemény gazdasági összeomláshoz vezet, nem várt következményekkel jár, a helyzetek megoldása nemzetközi interakciót feltételez, a problémák értelmezése és kezelése tudományos és politikai megoldásokat igényel. Az is egyértelmű – írják a szerzők –, hogy mindkét krízis kezelése feltételezi a társadalmi támogatottságot: az állam, a kormányzat határozott fellépései szükségesek, viszont a társadalmi támogatottság hiányában a krízis kezelése anarchiához, elégedetlenséghez, az egyes lépések szükségességének megkérdőjelezéséhez vezethet. A járvány kapcsán világosan meg tapasztalhattuk, hogy milyen gyorsan „áll le” a gazdaság, a mobilitás, szerveződnek át a mindennapok, és arra nézve is láthattunk számos példát, hogy a tudományos és kríziskommunikáció hiányosságai hogyan vezetnek értetlenkedéshez, hogyan kérdőjelezik meg az egyes intézkedések (pl. lezárások, online munkavégzések, maszkviselés, később az oltások) hiábavalóságát. Az egyértelmű társadalmi támogatottság hiányában a közvélemény megosztottá vált. Latkin és társai (2022) ebben a kontextusban arra hívják fel a figyelmet, hogy mindkét krízis politikailag erősen polarizált, hisz a politikai identifikáció nagymértékben meghatározza az attitűdöket és cselekvéseket úgy az éghajlatváltozás, mint a pandémia kapcsán. Ahogy erre korábban már utaltunk, az éghajlatváltozást tagadó, elbagatellizáló

nézetek a konzervatív pártok és szavazóik esetében intenzívebbek, és hasonló a helyzet a koronavírus-járvány esetében is. Emellett mindkét téma komplex információkkal telített és feltételezi a tudományértést, a tudományba vetett bizalmat, és mindkét krízis kapcsán bővelkedünk összeesküvés-elméletekben, így újabb törésvonalak képződnek a társadalomban.

Klenert és társai (2020) az éghajlatváltozás és koronavírus-járvány összehasonlítása mentén öt fontos hasonlóságot emelnek ki, amelyekre tanulsgékként is tekinthetünk, hisz mindegyiket meg tapasztalhattuk a pandémia kapcsán. 1) A késlekedésnek ára van, viszont a korai, határozott politikai lépéseket nehéz foganatosítani, hisz ezek sokszor érthetetlenek, értelmetlenek a társadalom számára, így 2) a széleskörű társadalmi támogatottság kritikusan fontos a korai megoldásokat illetően. 3) A veszélyek és a megoldások egyaránt tovább súlyosbíthatják a társadalmi egyenlőtlenségeket. Mindkét krízis esetében láthatjuk, hogy a kevésbé privilegizáltaknak kisebb esélyük van a távmunkára, nehezebben jutnak hiteles információkhoz és egészségi védőfelszerelésekhez. Az éghajlatváltozás kapcsán szintén kevesebb erőforrással rendelkeznek az alkalmazkodáshoz, az energiatakarékos alternatívák magasabb árai megfizethetetlenek az alacsonyabb társadalmi osztályok számára, így a jól megfontolt politikai lépések, a szegényebb háztartások energetikai átállásának kompenzálása elengedhetetlen az éghajlatváltozás kapcsán (is). 4) A globális problémák szolidaritást és együttműködést igényelnek – nem csak nemzetközi szinten, hanem országokon belül is: a szerzők itt elsősorban a pandémia és az éghajlatváltozás kapcsán tapasztalható politikai megosztottságra gondolnak. 5) A témákat övező tagadó és összeesküvés álláspontok, a tudományértés fontossága miatt a hatékony kommunikációs stratégiák különösen fontosak.

Természetesen olyan nézetek is vannak, amelyek szerint a pandémia igencsak keveset mutat meg egy esetleges klímakatasztrófából, a legtöbb, amit láthatunk az a társadalmi egyenlőtlenség: a kiváltságosok a civilizációs kellékekkel felszerelt otthonaikban élték meg a karanténidőszakot, az éghajlatváltozás globális katasztrófához vezet, és valószínűleg a kevésbé privilegizált csoportoknak kevesebb erőforrásuk marad a megküzdésre (pl. ivóvíz, orvosi ellátás). Bruno Latour (2021) egyenesen azt vizionálja, hogy a hipergazdagok más bolygók meghódítására tett törekvései a klímaválság előli menekülési útvonalnak tűnhetnek⁴².

Az éghajlatváltozás és a pandémia nem csak összehasonlításra alkalmaz krízishelyzetekként kerültek egymás mellé, hanem a közvélemény-kutatásokban is fontos kérdéssé vált, hogy a világjárvány mennyit „ártott” az éghajlatváltozással kapcsolatos társadalmi érzékenységnek, mennyire lankadt a figyelem az éghajlatváltozással kapcsolatosan. Amint erről korábbi fejezetekben is szó volt, a pandémia előtti évben, 2019-ben az éghajlatváltozás a „csúcson” volt, és itt nem csak a téma kapcsán mért társadalmi érzékenységről van szó, hanem azokról az érzékenységgel egyértelműen összefüggésbe hozható, konkrét történésekről is, amelyek ebben az évben megnyilvánultak: az ENSZ adatai szerint⁴³ 2019 volt a legmelegebb év a hőmérséklet hivatalos regisztrációja óta, a 2010–2019-es évtized pedig a legmelegebb korszaknak bizonyult. Emellett nagy nyilvánosságot kaptak az ausztráliai bozóttüzek, Greta Thunberg klímasztrájkjai stb.

Azt is megtapasztalhattuk, hogy a pandémiát övező lezárások kapcsán hogyan képes átmenetileg megváltozni a környezet és légkör állapota: a visszafogottabb fogyasztás, a lecsökkent mobilitás

⁴² Vesd össze a Don't Look Up (2022) film narratívájával.

⁴³ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>

miatt a környezet állapota időlegesen javult, és optimistább scénáriók vizionálták, hogy a pandémia utáni visszarendeződés egy jobb, minőségibb, körütekintőbb életvitel (*build back better*) irányába fog történni (Corner, 2020; Hepburn és társai, 2020). A lockdown következtében 2020-ban az üvegházhatású emissziók 8%-al csökkentek, ami a mérések óta a legnagyobb mértékű csökkenésnek felel meg. Összehasonlításként: az éves szén-dioxid-kibocsátás 4%-al csökkent a második világháború alatt, 1%-al a 2008-as gazdasági válság idején (Hepburn és társai, 2020; Usman és társai, 2021).

Nyilván, ezek a változások nem hoznak hosszútávú megoldást az éghajlatváltozásra, hisz a koronavírus-krízis egyik jellemző tulajdonsága éppen az időszakosság: a tudat, hogy előbb vagy utóbb a járvány kezelni tudjuk, és visszatérhetünk a normalitásba, a járványt megelőző status quo előbb-utóbb utat tör magának. Ennek a normalitásnak ismerjük a környezeti lábnyomát, sőt az sem kizárt, hogy az úgynevezett bosszúálló, kompenzáló fogyasztás miatt a környezet állapota a járvány után még tovább romlik (Malm, 2020), vagy a társadalmi nyomás következtében a mindenáron történő gazdasági újraindításra tevődik majd a hangsúly, amely révén az éghajlatváltozás elleni küzdelem források és/vagy társadalmi támogatottság hiányában kiüresedik (Ecker és társai, 2020). Fontos kérdés tehát, hogy a pandémia közepette marad-e még energia és figyelem az éghajlatváltozásra, visszarendeződhet-e a társadalmi érzékenység a pandémia előtti szintekre?

A pandémia alatt készített nemzetközi IPSOS-kutatás (Long és társai, 2020) szerint az éghajlatváltozás valóban szüneteltetett problémának tűnik a járvány kontextusában. A klíma-ügy kevésbé tűnik fontosnak és aktuálisnak, a top 5 globális problémának a válaszdók a járványt (61%), és az ennek folyamán jelentkezett problémákat sorolják (munkanélküliség – 35%, egészségügyi ellátás –

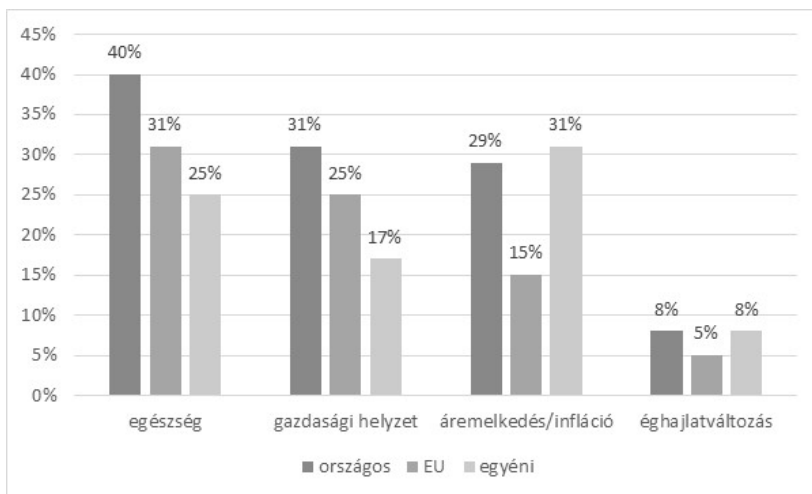
28%, szegénység és egyenlőtlenség – 27%, pénzügyi és politikai korrupció – 22%). Ugyan az éghajlatváltozás nem jelenik meg a legégetőbb öt probléma között, mégis jelzésértékű, hogy a téma iránti figyelem nem múlt el nyomtalanul, a hosszú távú prioritások közt továbbra is fellelhető az éghajlatváltozás, a több mint 28 ezer válaszadó 71%-a úgy gondolja, hogy hosszútávon az éghajlatváltozás éppen annyira veszélyes, mint a COVID-19. 65% úgy véli, hogy a járványt követő társadalmi-gazdasági visszarendeződés során a kormányoknak prioritizálni kell az éghajlatváltozás kérdését, a válaszadók kevesebb mint fele (44%) tartaná helyesnek a mindenáron történő (környezeti hatásokat figyelmen kívül hagyó) gazdasági növekedést.

Románia esetében egy korábbi fejezetben már utaltunk azokra a Special Eurobarometer kutatásokból származó adatokra, amelyek azt jelzik, hogy a pandémia kontextusában visszaesett az éghajlatváltozással kapcsolatos társadalmi érzékenység: a 2019-es 46%-hoz képest, 2021-ben a romániai válaszadók csupán negyede (26%) sorolja a klímaváltozást a legfontosabb problémák közé. Ez nem egy sajátos romániai helyzet, hisz a teljes EU-szinten 49%-ra esett vissza 2021-re a 2019-es 57%-ról az éghajlatváltozás eme igen elméleti megítélése.

Amennyiben más forrásokból is friss adatokat szeretnénk nyerni az éghajlatváltozásról a pandémia kontextusában, érdemes megnézni azokat a korábban már általam hivatkozott információkat (Nistor, 2021), amelyek sokatmondó pillanatképet mutatnak a romániai klíma-közvéleménnyel kapcsolatban a járvány közepette.

A 93.1-es Standard Eurobarometer (2020) azt kérte a válaszolóktól, hogy tizennégy problematika kapcsán jelöljék meg, hogy ezek mennyire képeznek kihívást az országuk, az Európai Unió, illetve a saját egyéni életükre nézve. Amint ez az alábbi ábrán is

látszik, enyhe különbség ugyan kimutatható az egyes szinteken jelentkező kihívásokkal kapcsolatosan, de így is elmondhatjuk, hogy az éghajlatváltozás nem a lista elején végzi: Romániában a válaszolók 8–8%-a tekintette az éghajlatváltozást kihívásnak országos és egyéni szinten, és azok aránya, akik úgy gondolják, hogy ez a kérdés az EU számára kihívás még ennél is alacsonyabb.



13. ábra: *Probléma-kihívások országos, EU és egyéni szinten 2020-ban*

Forrás: Standard Eurobarometer 93.1 (2020).

Érthető módon a lista elején az egészség végez, ezt követik a gazdasági jellegű problémák. Az éghajlatváltozást olyan kihívások is megelőzik, mint pl. munkanélküliség, oktatási rendszer, nyugdíjak helyzete, azaz olyan kérdések, amelyek a járvány kapcsán még kritikusabbá váltak. Mielőtt levonnánk a konklúziót, hogy Romániában a pandémia alatt rendkívül visszaesett az éghajlatváltozás népszerűsége, érdemes körütekintőbbnek lenni. A korábbi fejezetekben látottakhoz képest ezek az adatok ugyanis inkább azt mutatják, hogy a pandémia kontextusában az éghajlatváltozás nem

nagyon veszített népszerűségéből: megszokott ugyanis, hogy relatív kontextusban nézve, valahol 10% között van azon romániaiak aránya, akik érzékenyek erre a problémára. Ugyanakkor egyértelmű, hogy az egészség-problematika képezi a romániaiak első számú kihívását, legalábbis amikor országos és EU-s szinten személjük a kérdést. Csak éljük túl a pillanatot, aztán majd meglátjuk... így összegezhethetnénk a pillanatnyi állást.

Egy másik, ugyancsak a pandémia közepette készült kutatásban (European Parliament, 2020) többek közt azt kérdezték az EU polgáraitól, hogy milyen területekre kellene fordítani az EU költségvetésnek nagy részét. Nem meglepő módon az EU polgárai a közegészségügyi kiadásokat preferálták (54%), 18 tagállamban ez került a lista élére. Második legfontosabb prioritást képezett a gazdaság újraindítása (42%), majd az éghajlatváltozás és környezetvédelem következett (37%). Az éghajlatváltozással kapcsolatos ráfordításokat néhány ország – a pandémia ellenére is – első számú prioritásnak tekintette (pl. Ausztria – 49%, Dánia – 46%, Németország – 45%). Ugyanakkor Lettországból (15%) és Romániában (23%) vannak a legalacsonyabb arányban azok a válaszadók, akik szerint az EU költségvetésének nagy részét az éghajlatváltozási problematika megoldására kellene fordítani. Ez sem annyira meglepő, hisz amint erre ugyancsak többször utaltunk az előző oldalakon, Románia gyakran tanúsít kullogó pozíciót az éghajlatváltozással kapcsolatos megoldásokat nézve.

Ha a jövőbe tekintünk, más a helyzet: a romániaiak 68%-a egyetért azzal, hogy az EU-nak többet kellene tennie az éghajlatváltozás 2050-ig történő leküzdésére. Feltételezhetjük, hogy erre az elméleti kérdésre adott válaszok árnyaltabbak lennének olyan esetben, amikor konkrét megszorításokról lenne szó. Mégis az látszik, hogy a jelenben nem fontos, a jövőre nézve viszont fontos kérdésként tematizálható az éghajlatváltozás. Kérdés marad viszont,

hogyan megértjük-e az éghajlatváltozás összefüggését az egészséget fenyegető olyan problémákkal, mint például a járványok, és hogy a COVID-19 közelebb hozott-e az éghajlatváltozás megállításához. A kérdésre a választ – úgy tágabb, makro-szinten, mint a mikro-szintű cselekvésekben és véleményekben az elkövetkező évtizedekben fogjuk megtudni.

Latkin és társai (2022) az Amerikai Egyesült Államokban online kérdőíves felmérést végeztek, amelyben az éghajlatváltozás és a pandémia összefüggéseit vizsgálták. Eredményeik többek közt azt mutatják, hogy akik jobban aggódnak az éghajlatváltozás miatt, azok a koronavírus-járványt is komolyabb veszélynek tekintik. Hasonlóképpen, minél komolyabb problémának vélik a válaszadók az éghajlatváltozást, annál nyitottabbak a járvány megfékezésére célzó megoldások elfogadására (pl. maszkviselés). Amennyiben ebből az adatból indulunk ki, akkor a romániai közvéleménynek és társadalomnak problémái lehetnek az éghajlatváltozás és pandémia közötti komplex kapcsolatok megértésében és az ezzel összefüggő cselekvésekben. Az eddigi oldalakon felsorakoztatott eredmények fényében látszik, hogy a romániai lakosság súlyos, ám kevésbé sürgős gondnak látja az éghajlatváltozást, és ennek megfelelően azokban a cselekvésekben sem jeleskedik, amelyek célja az éghajlatváltozás lassítása lehetne. A pandémia kapcsán sem az körvonalazódik, hogy felismerte volna a klímaváltozás összefüggését korunk nagy egészség-krízisével: a járványt és ennek gazdasági hatásait kell kezelni, itt és most erre kell fókuszálni, az éghajlatváltozással meg majd meglátjuk, mi lesz – így összegezhethetnénk a romániai álláspontot. Ebben a kontextusban elég halvány vigasz, hogy van egy arányaiban kicsi, de profiljában eléggé stabil – magasan képzett, középkorú – társadalmi réteg, amely mindvégig „kitart” az éghajlatváltozás mellett.

Távol vagyunk tehát attól, hogy konklúziót fogalmazzunk meg a romániai társadalom éghajlatváltozással kapcsolatos véleményeiről, cselekvéseiről. Jelenleg azt mondhatjuk el, amit már korábban is leírtam (Nistor, 2021): a klímaválság és a pandémia közti kapcsolatok, hasonlóságok felismerése hosszú folyamat, valószínűleg még számos kutatás tárgyát fogja képezni. A járvány közepette érthető, hogy a pillanatnyiság jellemezte a közvéleményt: győzzük le a járványt, aztán majd meglátjuk mi lesz a többi problémával. A járvány okozta recesszió közepette a kormányok is a pillanatnyiság alatt hoznak döntéseket: a tiszta technológiák, a környezetvédelem a gazdasági prioritásoknak rendelődik alá (DeRidder 2020), így rövid távon kevés okunk van optimizmusra a klímaválság megoldását illetően. Hosszú távon szemlélve a kérdést, létezik – elméletileg – nyitottság a válaszadóknak az éghajlatváltozás megállítására – kérdés viszont, hogy mennyire lennének hajlandók elviselni ezeknek a lépéseknek a költségeit. A pandémiát megelőző időszak normalitása nem kedvez az éghajlatváltozás megállításának, az új és más utak (*build back better* – Hepburn és társai, 2020), mint pl. a fosszilis üzemanyagokra épülő gazdasági átállás időt igényel, költséges, ugyanakkor több elégtételt hozhat (pl. Lányi 2020; Ravenscroft 2021). Kérdés, hogy ezeknek az átállásoknak – amelyek rövid- és középtávon lefaragnak a nemzeti össztermékekből és munkanélküliséget okoznak – a költségeit az aktuális gazdasági és politikai elit és általában véve a társadalom képes-e, meg tudja-e, meg akarja-e fizetni egy hosszú távú, biztonságosabb jövő érdekében. Ha nem is történelmünk legveszedelmesebb időszakát éljük (vö. Lányi, 2020), kétségkívül kritikus időket tapasztalunk: a klímakrízis a pandémia okozta válsággal mérkőzik meg, a klímapolitikának egy csöppet sem kedvező kontextusban kell újra-definiálnia magát.

Könyvészet

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50: 179–211.
- Alwin, D. F., Krosnick, J. A. (1985). The measurement of values in surveys: a comparison of ratings and ranking. *Public Opinion Quarterly*, 49 (4): 535–552.
- Antal Z. L. (2019). *Éghajlatváltozás és szociológia*. Budapest: Argumentum Kiadó és Nyomda.
- Arcury, T. A., Christianson, E. H. (1990). Environmental worldview in response to environmental problems. Kentucky 1984 and 1988 compared. *Environment and Behavior*, 22: 387–407.
- Barouki, R. et al. (2021). The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs. *Environment International*, 146: 106272.
- Barr, S., Gilg, A. (2007). A conceptual framework for understanding and analyzing attitudes towards environmental behaviour. *Geografiska Annaler*, 89 B: 361–379.
- Beck, U. (1992). *Risk Society. Towards a New Modernity*. London: Sage.
- Beck, U. (2010). Remapping social inequalities in an age of climate change. For a cosmopolitan renewal of sociology. *Global Networks*, 10(2): 165–181.
- Biswas, T. (2021). Letting teach: Gen Z as socio-political educators in an overheated world. *Frontiers in Political Science*, 04/28 (<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpos.2021.641609/full>)

- BoF – McKinsey (2018). *The State of Fashion 2018 Report* (<https://www.businessoffashion.com/articles/news-analysis/the-state-of-fashion-2018>)
- Bowler, J. (2020). New evidence shows how COVID-19 has affected global air pollution. *ScienceAlert*, 03/17 (<https://www.sciencealert.com/here-s-what-covid-19-is-doing-to-our-pollution-levels>)
- Brulle, R. J., Dunlap, R. E. (2015). Sociology and climate change. In: Dunlap, R. E., Brulle, R. J. (eds.) *Climate Change and Society. Sociological Perspectives*. New York: Oxford University Press, pp. 1–21.
- Carrington, M. J., Neville, B. A., Whitewell, G. J. (2014). Lost in translation: exploring the ethical consumer intention–behavior gap. *Journal of Business Research*, 67(1): 2579–2767.
- Čermák, D., Patočková, V. (2020). Individual determinants of climate change scepticism in the Czech Republic. *Sociológia*, 52 (6): 578–598.
- Chodorow, N. (1978). *The Reproduction of Mothering*. Berkely: University of California Press.
- Comşa, M. (2020). Ideologia electoratului român între absență și (in)consecvență. In: Voicu, B., Rusu, H., Tufiş, C. D. (coord.) *Atlasul valorilor sociale*. Cluj: Presa Universitară Clujeană, pp. 121–128.
- Contreras, L., Perkins, K. M., Ellenbecker, M., Moure-Eraso, R., Vega, N. (2021). COVID-19 pandemic lessons to facilitate future engagement in global climate crisis. *Journal of Cleaner Production*, 290:125178
- Corner, A. (2020). Concern about climate change has gone up, not down, during COVID-19 pandemic. *Climate Outreach*, 08/11 (<https://climateoutreach.org/concern-about-climate-change-has-gone-up-not-down-during-covid-19-pandemic/>)

- Corner, A., Venables, D., Spence, A., Poortinga, W., Demski, C, Pidgeon, N. (2011). Nuclear power, climate change and energy security: exploring British public attitudes. *Energy Policy*, 39: 4823–4833.
- DeRidder, T. (2020). COVID-19 vs climate change: what can we learn? *The Asia Foundation*, 06/10 (<https://asiafoundation.org/2020/06/10/covid-19-vs-climate-change-what-can-we-learn/>)
- Diamond, P. A., Hausman, J. A. (1994). Contingent valuation: Is some number better than no number? *Journal of Economic Perspectives*, 8: 45–64.
- Dieckmann, A., Franzen, A. (1999). The wealth of nation and environmental concern. *Environment and Behavior*, 31: 540–549.
- Dietz, T., Dan, A., Shwom, R. (2007). Support for climate change policy: social psychological and social structural influences. *Rural Sociology*, 72(2): 185–214.
- Doran, P. T., Zimmerman, M. Z. (2009). Examining the scientific consensus on climate change. *EOS*, 90(3): 22–23.
- Downs, A. (1972). Up and down with ecology: the “issue-attention-cycle”. *The Public Interest*, 28.
- Dunlap, R. E. (1991). Trends in public opinion towards environmental issues: 1965–1990. *Society&Natural Resources*, 4(3): 285–312.
- Dunlap, R. E., McCright, A. M. (2011). Organized climate change denial. In: Dryzek, J. S., Norgaard, R. B., Schlosberg, D. (eds.) *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford: Oxford University Press, pp. 144–160.
- Dunlap, R. E., Mertig, A. G. (2001). Environmentalism, new social movements, and the new class. A cross-national investigation. *Rural Sociology*, 66: 113–136.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D. (1978) The new environmental paradigm. *Journal of Environmental Education*, 9(4): 10–19.

- Ecker, U. K. H., Butler, L. H., Cook, J., Hurlstone, M. J., Kurz, T., Lewandowsky, S. (2020). Using the Covid-19 economic crisis to frame climate change as a secondary issue reduces mitigation support. *Journal of Environmental Psychology*, 70: 101464. (<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101464>)
- Egan, P. J., Mullin, M. (2012). Turning personal experience into political attitudes. The effect of local weather on Americans' perception about global warming. *The Journal of Politics*, 74(3): 796–809.
- Ewert, A., Galloway, G. (2009). Socially desirable responding in an environmental context. Development of a domain specific scale. *Environmental Education Research*, 15 (1): 55–70.
- Érdi P. (2021). *Rangsorolás*. Budapest: Typotex.
- Fagan, M., Huang, C. (2019). A look at how people around the world view climate change. *Pew Research, FactThank*, 04/18 (<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/04/18/a-look-at-how-people-around-the-world-view-climate-change/>).
- Faragó T. (2016). A párizsi klímátárgyalások eredményei. *Magyar Energetika*, 1: 8–12.
- Franz-Lien, J. (2019). The climate change movement according to change science. *EDPACS*, 61(1): 1–10.
- Franzen, A. (2003). Environmental attitudes in international comparison: An analysis of the ISSP surveys 1993 and 2000. *Social Science Quarterly*, 84: 297–308.
- Franzen, A., Vogl, D. (2013). Two decades of measuring environmental attitudes. A comparative analysis of 33 countries. *Global Environmental Change*, 23 (5): 1001–1008
- Freire, A. (2006). Bringing social identities back in. The social anchors of left-right orientations in Western Europe. *International Political Science Review*, 27: 359–378.

- Gelissen, J. (2007). Explaining popular support for environmental protection. A multilevel analysis of 50 nations. *Environment and Behavior*, 39: 392–415.
- Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice. Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Griskevicius, V. et al. (2010): Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98: 392–404.
- Hamilton, L. C. (2011). Education, politics, and opinions about climate change. Evidence for interaction effects. *Climate Change*, 104: 231–242.
- Hepburn, C., O'Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., Zenghelis, D. (2020). Will Covid-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change? *Oxford Review of Economic Policy*, 36(S1): S359–S381.
- Holmberg, A., Alvinus, A. (2020). Children's protest in relation to the climate emergency. A qualitative study on new form of resistance promoting political and social change. *Childhood*, 27(1): 78–92.
- Hunter, E., Röös, E. (2016). Fear of climate change consequences and predictors of intentions to alter meat consumption. *Food Policy*, 62: 151–160.
- Inglehart, R. (1990). *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (1995). Public support for environmental protection. Objective problems and subjective values in 43 societies. *Political Science and Politics*, 28: 57–72.
- IPCC (2014). *Éghajlatváltozás 2014. Szintézis Jelentés. Döntéshozói Összefoglaló* (https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar5-spm-syr_Hungarian.pdf)

- IPCC (2018). Annex I: Glossary [Matthews, J.B.R. (ed.)]. In: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. et al. (eds.)]. In Press
- IRES (2019). Schimbările climatice și încălzirea globală. Percepții, atitudini și comportamente. (https://ires.ro/uploads/articole/ires_schimbari-climatice_si_incalzire-globala_romania_2019.pdf)
- Jankó, F., Bertalan, L., Hoscheck, M., Komornoki, K., Németh, N., Papp-Vancó, J. (2018). Perception, understanding, and action: Attitudes of climate change in the Hungarian population. *Hungarian Geographical Bulletin* 67(2): 159–171.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. (1992). Valuing public goods: The purchase of moral satisfaction. *Journal of Environmental Economics and Management*, 22 (11): 57–70.
- Kemmelmeier, M., Król, G., Young, H. K. (2002). Values, economics, and proenvironmental attitudes in 22 societies. *Cross Cultural Research*, 36: 256-285.
- Klenert, D., Funke, F., Mattauch, L., O’Callaghan, B. (2020). Five lessons from COVID-19 for advancing climate change mitigation. *Environmental and Resource Economics*, 76: 751–778.
- Kotchen, M. J., Reiling, S. D. (2000). Environmental attitudes, motivations, and contingent valuation of nonuse values: a case study involving endangered species. *Ecological Economics*, 32: 93–107.
- Krekó P. (2021). *Tömegparanoia 2.0. Összeesküvés-elméletek, álhírek és dezinformáció*. Budapest: Athaeneum.

- Krieger, N. (2020). Climate crisis, health equity, and democratic governance: the need to act together. *Journal of Public Health Policy*, 41: 4–10.
- Kulin, J., Johansson, I. S., Dunlap, R. E. (2021). Nationalist ideology, rightwing populism, and public views on climate change in Europe. *Environmental Politics*, online first (<https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1898879>)
- Latkin, C., Dayton, L., Coyle, C., Yi, G., Winiker, A., German, D. (2022). The association between climate change attitudes and COVID-19 attitudes: The link is more important than political ideology. *The Journal of Climate Change and Health*, 5: 100099 (<https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100099>)
- Latour, B. (2021). *After Lockdown: A Metamorphosis*. Cambridge: Polity Press.
- Lányi A. (2020). Történelmünk legveszedelmesebb pillanatait éljük. *Valaszonline.hu*, április 3. (<https://www.valaszonline.hu/2020/04/03/koronavirus-magyarorszag-lanyi-andras-essze/>)
- Lee, A.R., Norris, J. A. (2000). Attitudes towards environmental issues in East Europe. *International Journal of Public Opinion Research*, 12: 372–397.
- Lee, T. M., Markowitz, E. M., Howe, P. D., Ko, C-Y., Leiserowitz, A. A. (2015). Predictors of public climate change awareness and risk perception around the world. *Nature Climate Change*, 07/25.
- Lefsrud, L. M., Meyer, R. E. (2012). Science or science fiction? Professionals' discursive construction of climate change. *Organization Studies*, 13(11): 1477–1506.
- Leiserowitz, A. (2007). *International public opinion, perception, and understanding of global climate change*. UNDP: Human Development Report 2007/2008. Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World.

- Lever-Tracy, C. (2008). Global warming and sociology. *Current Sociology*, 56(3): 425–446.
- Leviston, Z., Price, J., Malkin, S., McCrea, R. (2014). Fourth annual survey of Australian attitudes to climate change. *Interim report. CSIRO*
- Liu, J. C-E., Szasz, A. (2019). Now is the time to add more sociology of climate change to our Introduction to Sociology courses. *Teaching Sociology*, 47(4): 273–283.
- Long, J., Gordon, L., Townend, R. (2020). *Now What? Climate Change and Coronavirus*. Ipsos Game Changers (<https://www.ipsos.com/en/now-what-climate-change-and-coronavirus>)
- Lorenzoni, I., Pidgeon, N. F. (2006). Public views on climate change: European and US perspectives. *Climatic Change*, 77: 73–95.
- Magnason, A. S. (2021). *Despre timp și apă* (ford. Dubsky, I.) București: Litera.
- Malm, A. (2020). *Corona, Climate, Chronic Emergency*. London: Verso.
- Marquart-Pyatt, S. (2012). Environmental concerns in cross-national context: how does mass publics in Central and Eastern Europe compare with other regions in the world? *Czech Sociological Review*, 48(3): 441–466.
- Marquart-Pyatt, S., McCright, A. M., Dietz, T., Dunlap, R. E. (2014). Politics eclipses climate extremes for climate change perceptions. *Global Environmental Change*, 29: 246–257.
- McCright, A. M. (2009). The social bases of climate change knowledge, concern, and policy support in the US general public. *Hofstra Law Review*, 37: 1017–1046.
- McCright, A. M. (2010). The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment*, 32: 66–87

- McCright, A. M., Dunlap, R. E. (2010). Anti-reflexivity. The American Conservative Movement's success in undermining climate science and policy. *Theory, Culture & Society*, 27(2–3): 100–133.
- McCright, A. M., Dunlap, R. E. (2011). The politicization of climate change and polarization in the American public's views on global warming, 2001–2010. *The Sociological Quarterly*, 52: 155–194.
- McCright, A. M., Dunlap, R. E., Marquart-Pyatt, S. T. (2015). Political ideology and views about climate change in the European Union. *Environmental Politics* (<https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1090371>)
- Milfont, T. L. (2009). The effects of social desirability on self-reported environmental attitudes and ecological behavior. *Environmentalist*, 29: 263–269.
- Morningstar, C. (2019). *The Manufacturing of Greta Thunberg*. Books on Demand.
- Moser, S. (2006). Talk of the city: engaging urbanites on climate change. *Environmental Research Letters*, 1 (<https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2006ERL.....1a4006M/abstract>)
- Murakami, H. (2007/2017). *Miről beszélek, amikor futásról beszélek?* (ford. Nagy A.). Budapest: Geopen Könyvkiadó.
- Neumayer, E. (2004) The environment, left-wing political orientation and ecological economics. *Ecological Economics*, 51: 167–175.
- Nistor, L. (2009). *Sociologia mediului înconjurător. Aplicații privind atitudini și comportamente în România*. Cluj: Presa Universitară Clujeană.
- Nistor, L. (2010a). *Környezettudatosság. Elméleti megközelítések, empirikus vizsgálatok*. Cluj: Presa Universitară Clujeană.
- Nistor, L. (2010b). The case of the East-Central European environmental citizenship in terms of willingness to pay for pollution

prevention. Some aspects regarding Bulgaria and Romania. *Studia UBB Sociologia*, 55(2): 81–104

Nistor, L. (2013). Willingness to pay for climate friendly energy in Romania. A sociological approach. *Sociologia, Slovak Sociological Review*, 45 (6): 566–588.

Nistor, L. (2015). The New Environmental Paradigm (NEP) in Romania. Some empirical findings. *Sociologie Românească*, 10 (4): 76–99.

Nistor, L. (2021). Vészhelyzetek útvesztőjében: éghajlatváltozás kontra koronavírus. In: Bakó R. K., Horváth G. (szerk.). *Vészhelyzet. Argumentor Műhelykonferencia 2021*. Nagyvárad: Partiumi Egyetemi Kiadó – Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó, pp. 91–104.

Nistor, L. (2022). The ranking and rating of climate change in Romania: Trends and individual level determinants. *Sociologia – Slovak Sociological Review*, 54(2): 144–167.

Ortega-Egea, J. M. Garcia-de-Frutos, N., Antolin-Lopez, R. (2014). Why do some people do “more” to mitigate climate change than others? Exploring heterogeneity in psycho-social associations. *PLOS One*, 9(9): R106645

Politico (2020). Coronavirus will change the world permanently. Here’s how. *Politico*, 03/19 (<https://www.politico.com/news/magazine/2020/03/19/coronavirus-effect-economy-life-society-analysis-covid-135579>)

Poortinga, W., Spence, A., Whitmarsh, L., Capstick, S., Pidgeon, N. F. (2011). *Uncertain climate. An investigation into public scepticism about anthropogenic climate change*. (<http://orca.cf.ac.uk/11295/1/Uncertain%20climate%2010.1016j.gloenvcha.2011.03.001.pdf>)

Puiu, T. (2021). Traseul României în Acordul de la Paris. Când va veni vremea bună? *Mindcraft Stories*, 04/08 (<https://mindcraftstories.ro/mediu/traseul-romaniei-in-acordul-de-la-paris-cand-va-veni-vremea-buna/>)

- Rahmstorf, S. (2004). *The Climate Sceptics*. Potsdam: Potsdam Institute for Climate Impact Research.
- Rainisio N. et al. (2022). The role of gender and self-efficacy in domestic energy saving behaviors. A case study in Lombardy, Italy. *Energy Policy*, 160: 112696 (<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112696>).
- Ravenscroft, T. 2021. "The only things I miss are flirting, dancing and cuddling" says Li Edelkoort on the anniversary of the pandemic. *DeZeen*, 03/11 (<https://www.dezeen.com/2021/03/11/coronavirus-pandemic-climate-change-li-edelkoort/>)
- Rüdiger, G. (2019). The impact of climate change will hit urban dwellers first. *Climanosco Research Articles*, 06/11 (https://www.climanosco.org/published_article/the-impact-of-climate-change-will-hit-urban-dwellers-first-can-green-infrastructure-save-us/)
- Smith, S., Paladino, A. (2010). Eating clean and green? Investigating consumer motivations towards the purchase of organic food. *Australasian Marketing Journal*, 18: 93–104.
- Special Eurobarometer 69.2 (2008). *Europeans' Attitudes towards Climate Change*. (https://www.europarl.europa.eu/pdf/eurobarometre/EB69.2_Climate_change/EB69.2_rapport_en.pdf)
- Special Eurobarometer 72.1. (2009). *Europeans' Attitudes towards Climate Change*. (https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_322_en.pdf)
- Special Eurobarometer 75.4. (2011). *Climate Change* (https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_372_en.pdf)
- Special Eurobarometer 80.2 (2013). *Climate Change* (https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_409_en.pdf)
- Special Eurobarometer 83.4. (2015). *Climate Change* (https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2015_en.pdf)

- Special Eurobarometer 87.1 (2017). *Climate Change* (https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2017_en.pdf)
- Special Eurobarometer 91.3 (2019). *Climate Change* (https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf)
- Special Eurobarometer 91.5 (2021). *Climate Change*. (<https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2273>)
- Standard Eurobarometer 91.3. (2020). *Public Opinion in the European Union Summer 2020*. (<https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2262>)
- Stănculescu, M. S., Marin, M. (2008) *Barometrul Verde*. București: Institutul de Cercetare a Calității Vieții.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behaviour. *Journal of Social Issues*, 56: 407–424.
- Stokes, B., Wike, R., Carle, J. (2015). Global concern for climate change, broad support for limiting emissions. *Pew Research Center*, 11/ 5 (<https://www.pewresearch.org/global/2015/11/05/global-concern-about-climate-change-broad-support-for-limiting-emissions/>)
- Stouthenborough, J. W., Vedlitz, A. (2014). The effects of perceived and assessed knowledge of climate change on public policy concerns. An empirical comparison. *Environmental Science & Policy*, 37: 23–33.
- Szerszynski, B., Urry, J. (2010). Changing climates. Introduction. *Theory, Culture and Society*, 27(2–3): 1–8.
- Thøgersen, J. (2021). Consumer behavior and climate change. Consumers need considerable assistance. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42: 9–14.
- Tobler, C., Visschers, V. H. M., Siegrist, M. (2012). Consumers' knowledge about climate change. *Climatic Change*, 114: 189–209.

- Tsitsoni, V., Toma, L. (2013). An econometric analysis of determinants of climate change attitudes and behaviour in Greece and Great Britain. *Agricultural Economics Review*, 14(1): 59–76.
- Tucker, S. (2019). Editorial: political awareness or a day off school? Climate protest and young people. *Pastoral Care in Education*, 37(2): 91–93.
- Urry, J. (2011). *Climate Change and Society*. Cambridge: Polity Press.
- Usman, M., Husnain, M., Riaz, A., Riaz, A., Ali, Y. (2021). Climate change during the COVID-19 outbreak: Scoping future perspectives. *Environmental Science and Pollution Research* (<https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-021-14088-x>)
- Uzzel, D. (2000). The psycho-social dimension of global environmental problems. *Journal of Environmental Psychology*, 20: 307–318.
- Ürge-Vorsatz, D., Ürge, D. (2021). Koronaválság: az utolsó vészharangkondítás? *Portfolio.hu* (<https://www.portfolio.hu/global/20210604/koronavalsag-az-utolso-veszharangkonditas-484982>)
- Vainio, A., Paloniemi, R. (2011). Does belief matter in climate action? *Public Understanding of Science*, 22 (4): 382–395.
- Vesely, S., Klöckner, C. A. (2020). Social desirability in environmental psychology research: three meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 07/24.
- Voicu, B. (2020). 1993–2018. În căutarea încrederii în oameni In: Voicu, B., Rusu, H., Tufiş, C. D. (coord.) *Atlasul valorilor sociale*. Cluj: Presa Universitară Clujeană, pp. 39–45.
- Wainwright, S. P. (2011). Is sociology warming to climate change. *Sociology*, 45(1): 173–177.
- Whitmarsh, L. (2011). Scepticism and uncertainty about climate change: dimensions, determinants and change over time. *Global Environmental Change*, 21(2): 640–700.

- Wicker, P., Becken, S. (2013). Conscientious vs ambivalent consumers: do concerns about energy availability and climate change influence consumer behaviour? *Ecological Economics*, 88: 41–48.
- Witzke, H. P., Urfei, G. (2001). Willingness to pay for environmental protection in Germany: coping with the regional dimension. *Regional Studies*, 35: 207–214.
- Yearley, S. (2009). Sociology and climate change after Kyoto. What roles for social science in understanding climate change. *Current Sociology*, 57(3): 389–405.
- Zelezny, L. C., Chua, P. P., Aldrich, C. (2000). Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56 (3): 443–457.

A szerző az éghajlatváltozással kapcsolatos Special Eurobarometer kutatások alapján azt vizsgálja, mennyire fontos az éghajlatváltozás-problematika a romániai polgároknak. Léteznek-e olyan társadalmi háttérváltozók, amelyek mentén szegmentálhatjuk a klímaváltozással kapcsolatos érzékenységet, tudást és cselekvéseket? Tágabb értelemben, az is kérdés, hogy mit mondhatunk el az utóbbi évtized romániai környezettudatosságáról.



ISBN: 978-606-37-1543-3